Extraflame®

Riscaldamento a Pellet

LP30

MANUALE UTENTE
USER MANUAL
MANUEL UTILASATEUR
BENUTZERHANDBUCH
MANUAL DEL USUARIO
MANUAL DO UTENTE

ITALIANO - ENGLISH -FRANCAIS - DEUTSCH - ESPAÑOL - PORTUGUÊS

004205236 Rev_001_250610

INDEX

AVVERTENZE E SICUREZZA 4
CARATTERISTICHE 5
DISPOSITIVI DI SICUREZZA E FUNZIONAMENTO 6
GLOSSARIO 7
INSTALLAZIONE 8
- INSTALLAZIONI AMMESSE 8
- INSTALLAZIONI NON AMMESSE 8
- CANALE DA FUMO O RACCORDI 8
- CAMINO O CANNA FUMARIA SINGOLA 8
- COLLEGAMENTO DELL'APPARECCCHIO ALLA CANNA FUMARIA 9
- EVACUAZIONE DEI PRODOTTI DELLA COMBUSTIONE 9
- COLLEGAMENTO A PRESE D'ARIA ESTERNE 9
- RACCOMANDAZIONI DI SICUREZZA 9
- REGOLAMENTAZIONI NAZIONALI, REGIONALI, PROVINCIALI E COMUNALI 9
- COMIGNOLO 10

IL PELLET 10
INSTALLAZIONE E DISPOSITIVI DI SICUREZZA IMPIANTO IDRAULICO 11
- SICUREZZE PER IMPIANTO A VASO CHIUSO 11
- DISTANZE DEI DISPOSITIVI DI SICUREZZA SECONDO LA NORMATIVA 11
- IMPIANTO IDRAULICO 11
- VALVOLA MISCELATRICE TERMOSTATICA (OBBLIGATORIA) 12

DISPLAY: QUADRO COMANDI 13
FUNZIONAMENTO 14
- ACCENSIONE 14
- LAVORO 14
- SPEGNIMENTO 14
- TERMOSTATO SUPPLEMENTARE (STBY) 14

MENÙ 15
- REGOLAZIONE TEMPERATURA 16
- REGOLAZIONE POTENZA 16
- MENÙ REGOLAZIONI UTENTE 17
- REGOLAZIONE PELLET 17
- MODALITÀ AUTOMATICA/MANUALE 17
- MENÙ STATO 18
- SET UTENTE 18
- SET OROLOGIO 19
  - REGOLAZIONE CRONO 19
  - MENÙ SET LINGUA 20
  - MENÙ SET SCAMBIATORE 21

TABELLA SEGNALAZIONI 22
ALLARME 22
TABELLA ALLARMI 23
- PULIZIA BRACIERE 24
- CASSETTO CENERE LP30 24
- GUARNIZIONI PORTA E CASSETTO CENERE 24
- PULIZIA DEL CAMINO 24

PULIZIA CALDAIA 24
GARANZIA 25
WARNINGS AND SAFETY DEVICES 28
FEATURES 29
SAFETY AND FUNCTIONING DEVICES 30
GLOSSARY 31
INSTALLATION 32
- INSTALLATIONS ALLOWED 32
- INSTALLATIONS NOT ALLOWED 32
- SMOKE CHANNEL OR FITTINGS 32
- CHIMNEY OR INDIVIDUAL FLUE 32
- CONNECTION OF THE APPLIANCE TO THE FLUE 33
- EVACUATION OF THE COMBUSTION PRODUCTS 33
- CONNECTION TO EXTERNAL AIR INLETS 33
- SAFETY RECOMMENDATIONS 33
- NATIONAL, REGIONAL, PROVINCIAL AND TOWN COUNCIL REGULATIONS 33
- CHIMNEY CAP 34

THE PELLETS 34
INSTALLATION AND HYDRAULIC PLANT SAFETY DEVICES 35
- SAFETY DEVICES FOR CLOSED VESSEL SYSTEM 35
- DISTANCES OF SAFETY DEVICES ACCORDING TO THE STANDARD 35
- HYDRAULIC PLANT 35
- AUTOMATIC THERMOSTATIC MIXER VALVE (MANDATORY) 36

DISPLAY: CONTROL BOARD 37
FUNCTIONING 38
- IGNITION 38
- WORKING 38
- SWITCH-OFF 38
- ADDITIONAL THERMOSTAT (STBY) 38

MENU 39
- TEMPERATURE REGULATION 40
- POWER REGULATION 40
- USER REGULATIONS MENU 41
- PELLET REGULATION 41
- AUTOMATIC/MANUAL MODE 41
- STATE MENU 42
- SET USER 42
- SET CLOCK 43
  - CHRONO REGULATION 43
  - SET LANGUAGE MENU 44
  - SET HEAT EXCHANGER MENU 45

SIGNS TABLE 46
ALARM 46
ALARMS TABLE 47
- BURN POT CLEANING 48
- LP30 ASH DRAWER 48
- DOOR GASKET AND ASH DRAWER 48
- CLEANING THE FLUE 48

BOILER CLEANING 48
CARACTERISTIQUES 49
DISPOSITIFS DE SECURITE ET FONCTIONNEMENT 50
GLOSSAIRE 51
INSTALLATION 52
- INSTALLATIONS ADMISES 52
- INSTALLATIONS NON ADMISES 52
- CANAL DE FUMEE OU RACCORDS 52
- CHEMINEE OU TUYAU D'EVACUATION DES FUMEES INDIVIDUELLE 52
- RACCORDEMENT DE L'APPAREIL AU TUYAU

D'EVACUATION DES FUMEES 53
EVACUATION DES PRODUITS DE LA COMBUSTION 53
BRANCHEMENT A PRISES D'AIR EXTERNES 53
RECOMMANDATIONS DE SECURITE 53
REGLEMENTATIONS NATIONALES, REGIONALES, PROVINCIALES ET COMMUNALES 53
POT DE CHEMINEE 54
LE PELLET 54
INSTALLATION ET DISPOSITIFS DE SECURITE
INSTALLATION HYDRAULIQUE 55
DISPOSITIFS DE SECURITE POUR INSTALLATION A VASE FERME 55
DISTANCES DES DISPOSITIFS DE SECURITE CONFORMEMENT A LA NORMATIVE 55
INSTALLATION HYDRAULIQUE 55
VANNE MELANGEUSE THERMOSTATIQUE (OBLIGATOIRE) 56
DISPLAY: TABLEAU DE COMMANDES 57
FONCTIONNEMENT 58
ALLUMAGE 58
TRAVAIL 58
ARRÊT 58
THERMOSTAT SUPPLEMENTAIRE (STBY) 58
MENU 59
REGLAGE TEMPERATURE 60
REGLAGE PUISSANCE 60
MENU REGLAGES UTILISATEUR 61
REGLAGE DU PELLET 61
MODE AUTOMATIQUE/MANUEL 61
MENU ETAT 62
SET UTILISATEUR 62
SET HORLOGE 63
REGLAGE CHRONO 63
MENU SET LANGUE 64
MENU SET ECHANGEUR 65
TABLEAU DES SIGNALISATIONS 66
ALARME 66
TABLEAU DES ALARMES 67
NETTOYAGE BRASIER 68
TIROIR A CENDRES LP30 68
JOINTS D'ETANCHEITE PORTE ET TIROIR A CENDRES 68
NETTOYAGE DE LA CHEMINEE 68
NETTOYAGE DE LA CHAUDIERE 68
EIGENSCHAFTEN 69
SICHERHEITSEINRICHTUNGEN UND FUNKTION 70
GLOSSAR 71
INSTALLATION 72
ZULÄSSIGE INSTALLATIONEN 72
UNZULÄSSIGE INSTALLATIONEN 72
RAUCHGASKANAL BZW. ANSCHLÜSSE 72
SCHORNSTEIN ODER EINZELRAUCHGASROHR .. 72
ANSCHLUSS DES GERÄTES AN DEN SCHORNSTEIN 73
ABFÜHRUNG DER VERBRENNUNGSPRODUKTE. 73
ANSCHLUSS AN ÄUSSERE ZULUFTLEITUNGEN .. 73
SICHERHEITSEMPFEHLUNGEN 73
VORSCHRIFTEN AUF LANDES-, REGIONAL-, PROVINZ- UND GEMEINDEEBENE 73
SCHORNSTEINKOPF 74
DAS PELLET 74
INSTALLATION UND SICHERHEITSVORRICHTUNGEN DER WASSERLEITUNGEN 75
SICHERHEITSEINRICHTUNGEN FÜR ANLAGE MIT GESCHLOSSENEM AUSDEHNUNGSGEFÄSS 75
VORSCHRIFTSGEMÄSSE ABSTÄNDE DER SICHERHEITSVORRICHTUNGEN 75
HYDRAULIKANLAGE 75
AUTOMATISCHES THERMOSTATMISCHVENTIL (VERBINDLICH) 76
DISPLAY: BEDIENTAFEL 77
BETRIEB 78
ZÜNDUNG 78
HEIZBETRIEB 78
AUSSCHALTEN 78
ZUSATZTHERMOSTAT (STBY) 78
MENÜ 79
TEMPERATURREGELUNG 80
REGELUNG DER LEISTUNG 80
MENÜ BENUTZER-EINSTELLUNGEN 81
EINSTELLUNG DER PELLETZUFUHR 81
BETRIEBSART AUTOMATIK/MANUELL 81
STATUS-MENÜ 82
USER-EINSTELLUNGEN 82
SET UHR 83
EINSTELLUNG CHRONO 83
MENÜ SPRACHE EINSTELLEN 84
MENÜ WTAUSCHER-EINSTELL. 85
TABELLE DER MELDUNGEN 86
ALARM 86
TABELLE DER ALARME 87
REINIGUNG DER BRENNSCHALE 88
ASCHENKASTEN LP30 88
DICHTUNGEN VON TÜR UND ASCHENKASTEN .. 88
REINIGUNG DES SCHORNSTEINS 88
REINIGUNG DES HEIZKESSELS 88
CARACTERÍSTICAS 89
DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD Y FUNCIONAMIENTO .. 90
GLOSARIO 91
INSTALACIÓN 92
INSTALACIONES ADMITIDAS 92
INSTALACIONES NO ADMITIDAS 92
CANAL DE HUMO O RACORES 92
CHIMENEA O CONDUCTO DE SALIDA DE HUMOS INDIVIDUAL 92
CONEXIÓN DEL APARATO AL CONDUCTO DE SALIDA DE HUMOS 93
EVACUACIÓN DE LOS PRODUCTOS DE LA COMBUSTIÓN 93
CONEXIÓN A TOMAS DE AIRE EXTERNAS 93
RECOMENDACIONES DE SEGURIDAD 93
REGLAMENTOS NACIONALES, REGIONALES, PROVINCIALES Y MUNICIPALES 93
SOMBRERETE 94
EL PELLET 94
INSTALACIÓN Y DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD DEL SISTEMA HIDRÁULICO 95

DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD PARA LA INSTALACIÓN CON VASO CERRADO 95
DISTANCIAS DE LOS DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD SEGÚN LA NORMATIVA 95
INSTALACIÓN HIDRÁULICA 95
VÁLVULA MEZCLADORA TERMOSTÁTICA (OBLIGATORIA)..... 96
PANTALLA: CUADRO DE MANDOS..... 97
FUNCIONAMIENTO 98
ENCENDIDO 98
TRABAJO 98
APAGADO..... 98
TERMOSTATO SUPLEMENTARIO (STBY) 98
MENÚ..... 99
REGULACIÓN DE LA TEMPERATURA..... 100
REGULACIÓN DE LA POTENCIA 100
MENÚ REGULACIONES DEL USUARIO 101
REGULACIÓN PELLET 101
MODO AUTOMÁTICO/MANUAL..... 101
MENÚ ESTADO..... 102
SET USUARIO..... 102
SET RELOJ 103
REGULACIÓN CRONO 103
MENÚ SET IDIOMA 104
MENÚ SET INTERCAMBIADOR..... 105
TABLA DE INDICACIONES 106
ALARMA 106
TABLA ALARMAS 107
LIMPIEZA BRASERO..... 108
CENICERO LP30 108
JUNTAS DE LA PUERTA Y CENICERO 108
LIMPIEZA DE LA CHIMENEA 108
LIMPIEZA DE LA CALDERA..... 108
CARACTERÍSTICAS..... 109
DISPOSITIVOS DE SEGURANÇA E FUNCIONAMENTO 110
GLOSSÁRIO..... 111
INSTALAÇÃO 112
INSTALAÇÕES PERMITIDAS 112
INSTALAÇÕES NÃO PERMITIDAS 112
CONDUTA DE FUMOS OU LIGAÇÕES 112
CHAMINÉ OU CONDUTA DE EVACUAÇÃO DE FUMOS INDIVIDUAL 112
LIGAÇÃO DO APARELHO À CONDUTA DE EVACUAÇÃO DE FUMOS 113
EVACUAÇÃO DE PRODUTOS DE COMBUSTÃO.. 113
LIGAÇÃO ÀS ENTRADAS EXTERNAS DE AR..... 113
RECOMENDAÇÕES DE SEGURANÇA 113
REGULAMENTAÇÕES NACIONAIS, REGIONAIS, PROVINCIAIS E MUNICIPAIS 113
CONE DE CHAMINÉ 114
OS PELLETS..... 114
INSTALAÇÃO E DISPOSITIVOS DE SEGURANÇA DO SISTEMA HIDRÁULICO..... 115
SEGURANÇA PARA SISTEMA COM VASO FECHADO 115
DISTÂNCIAS DOS DISPOSITIVOS DE SEGURANÇA DE ACORDO COM A NORMATIVA 115
SISTEMA HIDRÁULICO..... 115
VÁLVULA MISTURADORA TERMOSTÁTICA (OBRIGATÓRIA) 116
ECRÃ: QUADRO DE COMANDOS 117
SATURDAY..... 117
FUNCIONAMENTO 118
ACENDIMENTO..... 118
TRABALHO..... 118
DESCONEXÃO..... 118
TERMÓSTATO SUPLEMENTAR (STBY) 118
MENU..... 119
REGULAÇÃO DA TEMPERATURA 120
REGULAÇÃO DA POTÊNCIA 120
MENU REGULAÇÕES DO UTENTE 121
REGULAÇÃO DE PELLET 121
MODALIDADE AUTOMÁTICA/MANUAL..... 121
MENU ESTADO..... 122
SET USUÁRIO..... 122
SET RELÓGIO 123
REGULAÇÃO CRONO..... 123
MENU SET IDIOMA 124
MENU SET PERMUTADOR..... 125
TABELA DE SINALIZAÇÕES 126
ALARME 126
TABELA DE ALARMES 127
LIMPEZA DA FORNALHA..... 128
GAVETA PARA CINZAS LP30 128
GUARNIÇÕES DA PORTA E GAVETA DE CINZAS 128
LIMPEZA DA CHAMINÉ..... 128
LIMPEZA DA CALDEIR 128

Congratulazioni!

Vi ringraziamo per aver scelto la nostra azienda; il nostro prodotto è un'ottima soluzione di riscaldamento nata dalla tecnologia più avanzata con una qualità di lavorazione di altissimo livello ed un design sempre attuale, al fine di farVi godere sempre in assoluta sicurezza la fantastica sensazione che il calore della fiamma può darVi.

Tutti la gamma dei prodotti è costruita secondo le direttive:
89/106 CEE (Prodotti da Costruzione),89/366 CEE (Direttiva EMC),,2004/108 CE (Direttiva EMC), 2006/95 CE (Direttiva Bassa Tensione),EN 14785, EN 60335-1,EN 60335-2-102,,EN 61000-3-2,EN 61000-3-3,EN 50366,EN 55014-1, EN 55014-2, EN 303 - 5, EN 13240

AVVERTENZE E SICUREZZA

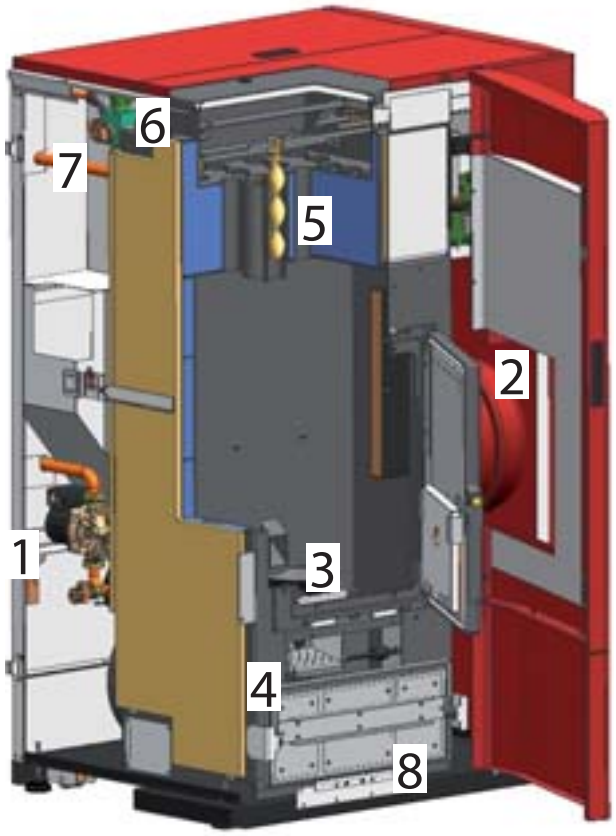
Le caldaie prodotte nel nostro stabilimento vengono costruite facendo attenzione anche ai singoli componenti in modo da proteggere sia l'utente sia l'installatore da eventuali incidenti. Si raccomanda quindi al personale autorizzato, dopo ogni intervento effettuato sul prodotto, di prestare particolare attenzione ai collegamenti elettrici, soprattutto per quanto riguarda la parte spellata dei conduttori che non deve uscire in alcun modo dalla morsettiera, evitando così il possibile contatto con le parti vive del conduttore.**L'installazione deve essere eseguita da personale qualificato e/o assistenza tecnica del costruttore, che dovrà rilasciare all'acquirente una dichiarazione di conformità dell'impianto, il quale si assumerà l'intera responsabilità dell'installazione definitiva e del conseguente buon funzionamento del prodotto installato. E' necessario tenere in considerazione anche tutte le leggi e le normative nazionali, regionali, provinciali e comunali presenti nel paese in cui è stato installato l'apparecchio.Non vi sarà responsabilità da parte del costruttore in caso di mancato rispetto di tali precauzioni.**

Il presente manuale di istruzione costituisce parte integrante del prodotto: assicurarsi che sia sempre a corredo dell'apparecchio, anche in caso di cessione ad un altro proprietario o utente oppure di trasferimento su altro luogo. In caso di suo danneggiamento o smarrimento richiedere un altro esemplare al servizio tecnico di zona.Questa caldaia deve essere destinata all'uso per il quale è stata espressamente realizzata. E' esclusa qualsiasi responsabilità contrattuale ed extracontrattuale del costruttore per danni causati a persone, animali o cose, da errori di installazione, di regolazione di manutenzione e da usi impropri.Dopo aver tolto l'imballo, assicurarsi dell'integrità e della completezza del contenuto. In caso di non rispondenza, rivolgersi al rivenditore da cui è stato acquistato l'apparecchio.Tutti i componenti elettrici che costituiscono la caldaia, garantendone il corretto funzionamento, dovranno essere sostituiti con pezzi originali esclusivamente da un centro di assistenza tecnica autorizzato.La manutenzione della caldaia deve essere eseguita almeno una volta all'anno, programmandola per tempo con il personale qualificato e/o assistenza tecnica del costruttore.

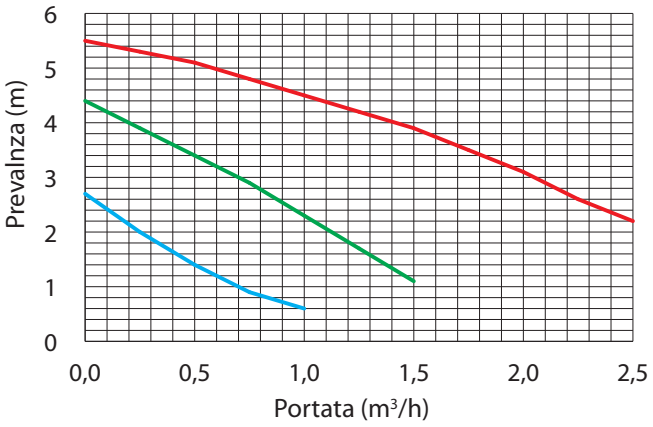
Per la sicurezza è bene ricordare che:

- ❖ E' vietato l'uso della caldaia da parte di persone (inclusi bambini) con capacità fisiche, sensoriali e mentali ridotte, o inesperte, a meno che non vengano supervisionate ed istruite nell'uso dell'apparecchio da una persona responsabile per la loro sicurezza.
- ❖ I bambini devono essere controllati per assicurarsi che non giochino con l'apparecchio.
- ❖ Non toccare la caldaia se si è a piedi nudi e con parti del corpo bagnate o umide.
- ❖ E'vietato modificare i dispositivi di sicurezza o di regolazione senza l'autorizzazione o le indicazioni del costruttore.
- ❖ Non tirare, staccare, torcere i cavi elettrici fuoriuscenti dalla caldaia anche se questa è scollegata dalla rete di alimentazione elettrica.
- ❖ Si raccomanda di posizionare il cavo di alimentazione in modo che non venga in contatto con parti calde dell'apparecchio.
- ❖ La spina di alimentazione deve risultare accessibile dopo l'installazione.
- ❖ Evitare di tappare o ridurre dimensionalmente le aperture di aerazioni del locale di installazione, le aperture di aerazione sono indispensabili per una corretta combustione.
- ❖ Non lasciare gli elementi dell'imballo alla portata dei bambini o di persone inabili non assistite.
- ❖ Durante il normale funzionamento del prodotto la porta del focolare deve rimanere sempre chiusa.
- ❖ Evitare il contatto diretto con parti dell'apparecchio che durante il funzionamento tendono a surriscaldarsi.
- ❖ Controllare la presenza di eventuali ostruzioni prima di accendere l'apparecchio in seguito ad un lungo periodo di mancato utilizzo.
- ❖ La caldaia è stata progettata per funzionare con qualsiasi condizione climatica (anche critica), in caso di condizioni particolarmente avverse (vento forte, gelo) potrebbero intervenire sistemi di sicurezza che portano la caldaia in spegnimento.Se si verifica ciò contattare il servizio di assistenza tecnica e, in ogni caso, non disabilitare i sistemi di sicurezza.
- ❖ In caso di incendio della canna fumaria munirsi di adeguati sistemi per soffocare le fiamme o richiedere l'intervento dei vigili del fuoco.
- ❖ Questo apparecchio non deve essere utilizzato come inceneritore di rifiuti
- ❖ Non utilizzare alcun liquido infiammabile per l'accensione
- ❖ In fase di riempimento non portare il sacco di pellet a contatto con il prodotto

1	Circolatore integrato nel termoprodotto con prevalenza 5 m	si
2	Volume vaso espansione integrato nel termoprodotto (l)	12
3	Braciere	
4	Meccanismo di pulizia automatica	si
5	Turbolatore pulizia fascia tubiera	si
6	Valvola sicurezza 3 bar integrata nel termoprodotto	si
7	Pressostato di minima e massima integrato nel termoprodotto	si
8	Cassetto cenere	si
Contenuto d'acqua scambiatore (l)		66
Massimo contenuto d'acqua dell'impianto per vaso di espansione integrato (l)		170



Il grafico riportato sotto illustra il comportamento del circolatore utilizzato sui nostri termoprodotti alle velocità impostabili.



Prove eseguite usando come combustibile pellet di legno certificato secondo la ONORM M7135 DIN PLUS.
I dati sopra riportati sono indicativi e non impegnativi. L'azienda produttrice si riserva la facoltà di apportare qualsiasi modifica allo scopo di migliorare le prestazioni del prodotto.

Peso	kg	333
Altezza	mm	1406
Larghezza	mm	875
Profondità	mm	772
Diametro tubo scarico fumi	mm	120
Diametro tubo aspirazione aria	mm	60
Potenza termica globale max	kW	33.8
Potenza termica utile max (resa all'acqua)	kW	31.1
Potenza termica globale min	kW	10.0
Potenza termica utile min	kW	8.6
Consumo orario combustibile max	kg/h	7.0
Consumo orario combustibile min	kg/h	2.0
Capacità serbatoio	kg	~85
Tiraggio del camino consigliato	Pa	~10
Potenza elettrica nominale	W	470
Potenza elettrica apparecchio	W	470
Tensione nominale	Vac	230
Frequenza nominale	Hz	50
Diametro tubo entrata/uscita acqua	"	1
Diametro tubo scarico automatico	"	1/2
Prevalenza pompa	m	5
Max pressione idrica di esercizio ammessa	bar	2.5
Min pressione idrica di esercizio ammessa	bar	0.6

DISPOSITIVI DI SICUREZZA E FUNZIONAMENTO

DISPOSITIVO DI SICUREZZA	LP30
Scheda elettronica: interviene direttamente mandando in allarme il prodotto fino al completo raffreddamento nel caso di: rottura motore fumi, rottura motore caricamento pellet, black out (se superiore 10 secondi), mancata accensione	*
Micro porta: Con la porta aperta viene bloccato il funzionamento del sistema di pulizia del braciere	*
Pressotato elettronico: in caso di pressione (lato aria) inadeguata porta la macchina in allarme	*
Fusibile 2.5 A : proteggono la macchina da sovracorrenti	2.5 A 250V F (rapido)
Bulbo meccanico tarato 85°C a riarmo manuale: interviene bloccando il carico di combustibile qual'ora la t° del serbatoio del pellet raggiunga il limite di 85°C. **Il riarmo deve essere eseguito da personale qualificato e/o assistenza tecnica del costruttore**	*
Bulbo meccanico tarato 100°C a riarmo manuale: interviene bloccando il carico di combustibile qual'ora la t° acqua interna al prodotto sia prossima ai 100° . **Il riarmo deve essere eseguito dopo il completo raffreddamento della caldaia**	*
Pressostato di massima: installato in serie nell' alimentazione di energia elettrica al motore pellet. Se la pressione nell'impianto supera i 2.5 bar, scatta il riarmo manuale del pressostato: **Il riarmo deve essere eseguito da personale qualificato e/o assistenza tecnica del costruttore**	*
Pressostato di minima: se la pressione nell'impianto è troppo bassa (minore di 0.6 bar) la caldaia va in allarme pressione minima	*
TABELLA DEI DISPOSITIVI DI SICUREZZA PER IMPIANTO A VASO CHIUSO PRESENTI E NON PRESENTI NEL PRODOTTO	
Valvola di sicurezza	*
Termostato di comando del circolatore	*
Indicatore di temperatura	*
Termostato di attivazione dell'allarme acustico	-
Interruttore termico automatico di regolazione (firmware scheda)	*
Interrutore termico automatico di blocco (termostato di blocco) sovratemperatura acqua	*
Sistema di circolazione	*
Sistema di espansione	*
Sistema di dissipazione di sicurezza incorporato al generatore con valvola di scarico termico (autoazionata), qualora l'apparecchiatura non sia provvista di un sistema di autoregolazione della temperatura.	Non necessario in quanto la macchina è provvista di un sistema di autoregolazione della t° e di un interruttore termico automatico di blocco.

Di serie (*)
Non di serie (-)

GLOSSARIO

CANALE DA FUMO O RACCORDO
Condotto o elemento di collegamento tra apparecchio generatore di calore e camino per l'evacuazione dei prodotti della combustione.

APPARECCHIO A FOCOLARE CHIUSO
Generatore la cui apertura è consentita solo per la carica del combustibile durante l'impiego.

BIOMASSA
Materiale di origine biologica, escluso il materiale incorporato in formazioni geologiche e trasformato in fossile.

BIOCOMBUSTIBILE
Combustibile prodotto direttamente o indirettamente da biomassa.

CAMINO
Condotto verticale avente lo scopo di raccogliere ed espellere, a conveniente altezza dal suolo, i prodotti della combustione proveniente da un solo apparecchio.

COIBENTAZIONE
Insieme degli accorgimenti e materiali usati per impedire la trasmissione di calore attraverso una parete che divide ambienti a temperatura diversa.

COMIGNOLO
Dispositivo posto alla sommità del camino atto a facilitare la dispersione in atmosfera dei prodotti della combustione.

CONDENSA
Prodotti liquidi che si formano quando la temperatura dei gas di combustione è minore o uguale al punto di rugiada dell'acqua.

GENERATORI DI CALORE
Apparecchio che permette di produrre energia termica (calore) tramite la trasformazione rapida, per combustione, dell'energia chimica propria del combustibile.

SERRANDA
Meccanismo per modificare la resistenza dinamica dei gas di combustione.

SISTEMI DI EVACUAZIONE FUMI
Impianto per l'evacuazione dei fumi indipendente dall'apparecchio costituito da raccordo o canale da fumo, camino o canna fumaria singola, e comignolo.

TIRAGGIO FORZATO
Circolazione d'aria a mezzo del ventilatore azionato da motore elettrico.

TIRAGGIO NATURALE
Tiraggio che si determina in un camino/canna fumaria per effetto della differenza di massa volumica esistente tra i fumi (caldi) e l'aria atmosferica circostante, senza nessun ausilio meccanico di aspirazione installato al suo interno o alla sua sommità.

ZONA DI IRRAGGIAMENTO
Zona immediatamente adiacente al focolaio in cui si diffonde il calore provocato dalla combustione nella quale non devono trovarsi oggetti di materiale combustibile.

ZONA DI REFLUSSO
Zona in cui si verifica la fuoriuscita dei prodotti della combustione dall'apparecchio verso il locale di installazione.

L'installazione deve essere conforme a:

- ❖ UNI 10683 (2005) generatori di calore alimentati a legna o altri combustibili solidi: installazione.
- ❖ I camini devono essere conformi a:
- ❖ *EN 13384-1 (2006) metodo di calcolo delle caratteristiche termiche e fluido-dinamiche dei camini.*
- ❖ *UNI 1443 (2005) camini: requisiti generali.*
- ❖ *UNI 1457 (2004) camini: condotti interni di terracotta e ceramica.*
- ❖ *UNI TS 11278 (2008) camini e canne fumarie metallici*

L'installazione deve essere preceduta dalla verifica del posizionamento dei camini, canne fumarie o terminali di scarico degli apparecchi alla stregua di:

- ❖ Divieti di installazione
- ❖ Distanze legali
- ❖ Limitazioni disposte da regolamenti amministrativi locali o prescrizioni particolari dell'autorità.
- ❖ Limitazioni convenzionali derivanti da regolamento di condominio, servitù o contratti.

INSTALLAZIONI AMMESSE

Nel locale in cui deve essere installato il generatore di calore possono preesistere od essere installati solo apparecchi funzionanti in modo stagno rispetto al locale o che non mettano in depressione il locale rispetto all'ambiente esterno.
Nei soli locali ad uso cucina sono ammessi apparecchi pertinenti alla cottura dei cibi e relative cappe senza estrattore.

INSTALLAZIONI NON AMMESSE

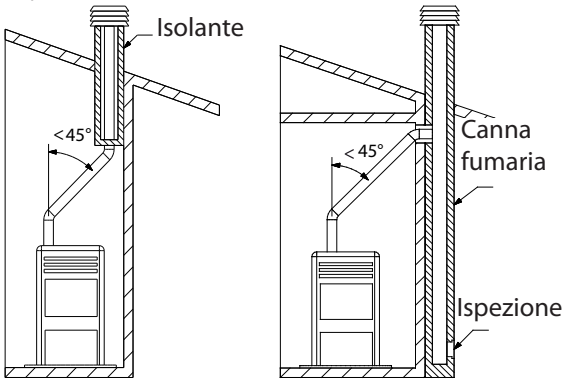
Nel locale in cui deve essere installato il generatore di calore non devono preesistere né essere installati:

- ❖ cappe con estrattore
- ❖ condotti di ventilazione di tipo collettivo.

Qualora questi apparecchi si trovino in locali adiacenti comunicanti con il locale di installazione, e' vietato l'uso contemporaneo del generatore di calore, ove esista il rischio che uno dei due locali sia messo in depressione rispetto all'altro.

CANALE DA FUMO O RACCORDI

Per il montaggio dei canali da fumo dovranno essere impiegati elementi di materiali non infiammabili, idonei a resistere ai prodotti della combustione ed alle loro eventuali condensazioni. E' vietato l'impiego di tubi metallici flessibili e in fibro-cemento per il collegamento degli apparecchi alla canna fumaria anche per canali da fumo preesistenti. Deve esserci soluzione di continuità tra il canale da fumo e la canna fumaria in modo che la canna fumaria non appoggi sul generatore. I canali da fumo non devono attraversare locali nei quali é vietata l' installazione di apparecchi a combustione. Il montaggio dei canali da fumo deve essere effettuato in modo da garantire la tenuta ai fumi per le condizioni di funzionamento dell'apparecchio, limitare la formazione delle condense ed evitarne il trasporto verso l'apparecchio.
Deve essere evitato per quanto possibile il montaggio di tratti orizzontali. Per apparecchi dove si debbano raggiungere scarichi a soffitto o a parete non coassiali rispetto all'uscita dei fumi dall'apparecchio, i cambiamenti di direzione dovranno essere realizzati con l'impiego di gomiti aperti non superiori a 45° (vedere figure sotto).



- ❖ Per gli apparecchi generatori di calore muniti di elettroventilatore per l'espulsione dei fumi, dovranno essere rispettate le seguenti istruzioni:
- ❖ I tratti orizzontali devono avere una pendenza minima del 3% verso l'alto
- ❖ La lunghezza del tratto orizzontale deve essere minima e comunque non superiore a 3 metri
- ❖ Il numero di cambi di direzione compreso quello per effetto dell'impiego di elemento a "T" non deve essere superiore a 4 (se si utilizzano 4 curve utilizzare tubazione a doppia parete di diametro interno 120 mm).

In ogni caso i canali da fumo devono essere a tenuta dei prodotti della combustione e delle condense e coibentati se passano all'esterno del locale di installazione.
E' vietato l'impiego di elementi in contro-pendenza.
Il canale da fumo deve permettere il recupero della fuliggine od essere scovolabile.
Il canale da fumo deve essere a sezione costante. Eventuali cambiamenti di sezione sono ammessi solo all'innesto della canna fumaria.
E' vietato far transitare all' interno di canali da fumo, ancorché sovradimensionati, altri canali di adduzione dell'aria e tubazioni ad uso impiantistico. Non è ammesso il montaggio di dispositivi di regolazione manuale del tiraggio sugli apparecchi a tiraggio forzato.

CAMINO O CANNA FUMARIA SINGOLA

Il camino o canna fumaria deve rispondere ai seguenti requisiti:
essere a tenuta dei prodotti della combustione, impermeabile ed adeguatamente isolato e coibentato alla stregua delle condizioni di impiego;

- ❖ essere realizzato in materiali adatti a resistere alle normali sollecitazioni meccaniche, al calore, all'azione dei prodotti della combustione ed alle eventuali condense;
- ❖ avere andamento prevalentemente verticale con deviazioni dall'asse non superiori a 45°;
- ❖ essere adeguatamente distanziato da materiali combustibili o infiammabili mediante intercapedine d'aria od opportuno isolante;
- ❖ avere sezione interna preferibilmente circolare: le sezioni quadrate o rettangolari devono avere angoli arrotondati con raggio non inferiore a 20 mm;
- ❖ avere sezione interna costante, libera ed indipendente;
- ❖ avere le sezioni rettangolari con rapporto massimo tra i lati di 1,5.

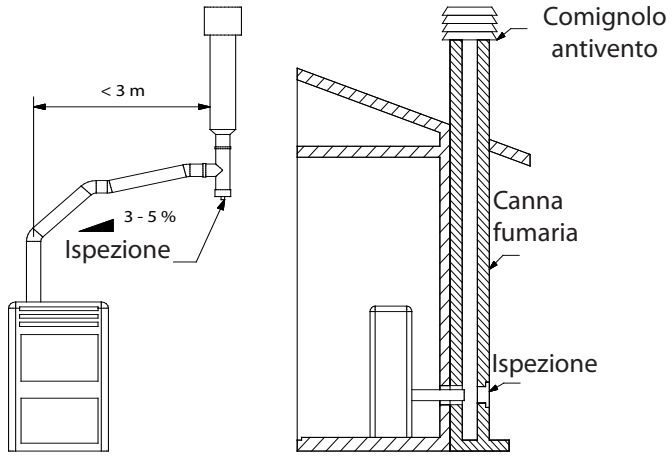
È consigliato che il condotto fumario sia dotato di una camera di raccolta di materiali solidi ed eventuali condense situata sotto l'imbocco del canale da fumo, in modo da essere facilmente apribile ed ispezionabile da sportello a tenuta d'aria.

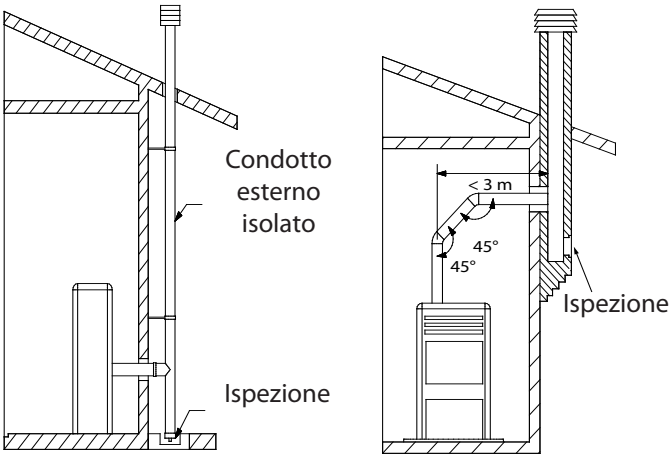
COLLEGAMENTO DELL'APPARECCCHIO ALLA CANNA FUMARIA

La canna fumaria deve ricevere lo scarico da un solo generatore di calore. E' vietato lo scarico diretto verso spazi chiusi anche a cielo libero.

EVACUAZIONE DEI PRODOTTI DELLA COMBUSTIONE

Lo scarico diretto dei prodotti della combustione deve essere previsto a tetto e il condotto fumario deve avere le caratteristiche previste nella sezione "Camino o canna fumaria singola".



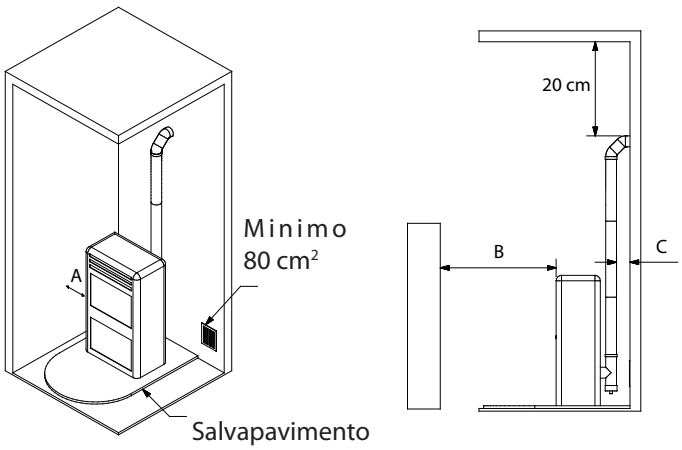


COLLEGAMENTO A PRESE D'ARIA ESTERNE

L'apparecchio deve poter disporre dell'aria necessaria a garantirne il regolare funzionamento mediante prese d'aria esterna. Le prese d'aria devono rispondere ai seguenti requisiti:
1.avere una sezione libera totale di almeno 80 cm^2.
2.devono essere protette con griglia, rete metallica o idonea protezione purché non riduca la sezione minima di cui al punto 1 e posizionate in modo da evitare che possano essere ostruite.
Se l'aria di combustione viene prelevata direttamente dall'esterno tramite un tubo, all'esterno è necessario montare una curva verso il basso oppure una protezione contro il vento e non dovrà essere posizionata alcuna griglia o simili. (si consiglia di effettuare sempre la presa d'aria comunicante direttamente con l'ambiente di installazione anche se l'aria viene prelevata dall'esterno tramite tubo). L'afflusso dell'aria può essere ottenuto anche da un locale adiacente a quello di installazione purché tale flusso possa avvenire liberamente attraverso aperture permanenti comunicanti con l'esterno. Il locale adiacente rispetto a quello di installazione non deve essere messo in depressione rispetto all'ambiente esterno per effetto del tiraggio contrario provocato dalla presenza in tale locale di altro apparecchio di utilizzazione o di dispositivo di aspirazione. Nel locale adiacente le aperture permanenti devono rispondere ai requisiti sopra descritti. Il locale adiacente non può essere adibito ad autorimessa, magazzino di materiale combustibile né comunque ad attività con pericolo d'incendio.

RACCOMANDAZIONI DI SICUREZZA

I rivestimenti, indipendentemente dai materiali con cui sono realizzati, devono costituire una costruzione autoportante rispetto al blocco riscaldante e non essere a contatto con esso. La trave e le finiture in legno o di materiali combustibile devono essere poste al di fuori della zona di irraggiamento del focolare o adeguatamente isolati. Nel caso in cui nello spazio sovrastante il generatore esistano coperture di materiale combustibile o sensibile al calore deve essere interposto un diaframma di protezione in materiale isolante e non combustibile. Elementi di materiale combustibile o infiammabile quali arredi in legno, tendaggi ecc. direttamente esposti all'irraggiamento del focolaio, devono essere posizionati ad una distanza di sicurezza. L'installazione dell'apparecchio deve garantire facile accesso per la pulizia dell'apparecchio stesso, dei condotti dei gas di scarico e della canna fumaria.



RIFERIMENTI	Distanza minima
A	500 mm
B	700 mm
C	500 mm

REGOLAMENTAZIONI NAZIONALI, REGIONALI, PROVINCIALI E COMUNALI

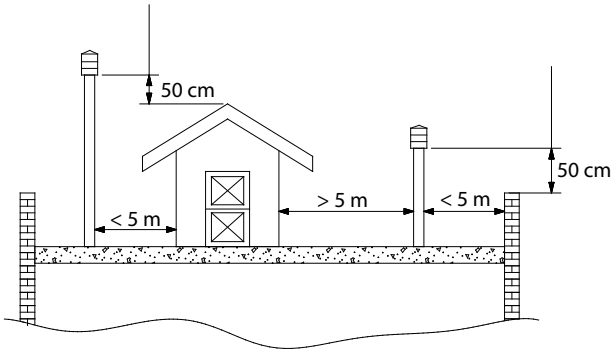
E' necessario tenere in considerazione anche tutte le leggi e le normative nazionali, regionali, provinciali e comunali presenti nel paese in cui è stato installato l'apparecchio.

COMIGNOLO

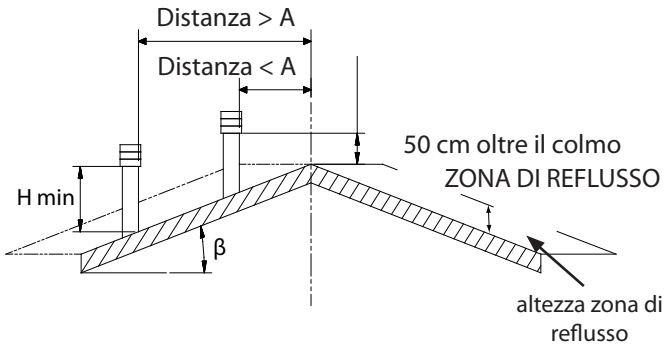
Il comignolo deve rispondere ai seguenti requisiti:

- ❖ avere sezione interna equivalente a quella del camino;
- ❖ avere sezione utile di uscita non inferiore al doppio di quella interna del camino;
- ❖ essere costruito in modo da impedire la penetrazione nel camino della pioggia, della neve, di corpi estranei ed in modo che anche in caso di venti di ogni direzione e inclinazione sia comunque assicurato lo scarico dei prodotti della combustione.
- ❖ essere posizionato in modo da garantire un'adeguata dispersione e diluizione dei prodotti della combustione e comunque al di fuori della zona di reflusso in cui e' favorita la formazione di contropressioni. Tale zona ha dimensioni e conformazioni diverse in funzione dell'angolo di inclinazione della copertura, per cui risulta necessario adottare le altezze minime indicate negli schemi di figura sottostante.
- ❖ Il comignolo deve essere privo di mezzi meccanici di aspirazione.

TETTO PIANO



TETTO INCLINATO



COMIGNOLI, DISTANZE E POSIZIONAMENTI		
Inclinazione del tetto	**Distanza tra il colmo e il camino**	**Altezza minima del camino (misurata dallo sbocco)**
β	**A (m)**	**H (m)**
15°	< 1,85	0,50 m oltre il colmo
	> 1,85	1,00 m dal tetto
30°	< 1,50	0,50 m oltre il colmo
	> 1,50	1,30 m dal tetto
45°	< 1,30	0,50 m oltre il colmo
	> 1,30	2,00 m dal tetto
60°	< 1,20	0,50 m oltre il colmo
	> 1,20	2,60 m dal tetto

IL PELLET

Il pellet utilizzato dovrà essere conforme alle caratteristiche descritte dalle norme:

- ❖ **Ö-Norm M 7135**
- ❖ **DIN plus 51731**
- ❖ **UNI CEN/TS 14961**

AVVERTENZE: L'impiego di pellet scadente o di qualsiasi altro materiale, danneggia le funzioni del prodotto e può determinare la cessazione della garanzia e l'annessa responsabilità del produttore. Per garantire una combustione senza problemi è necessario che il pellet sia conservato in un luogo non umido. Consigliamo per i nostri prodotti di utilizzare pellet del diametro di 6 mm. Per il caricamento del pellet vedi immagini sottostanti.

Durante l'installazione della caldaia è OBBLIGATORIO inserire nell'impianto un manometro per la visualizzazione della pressione dell'acqua. L'installazione, i relativi collegamenti dell'impianto, la messa in servizio e la verifica del corretto funzionamento dovranno essere eseguiti a regola d'arte, nel pieno rispetto delle normative vigenti, sia nazionali che regionali e comunali, nonché delle presenti istruzioni.
Per l'Italia, l'installazione deve essere eseguita da personale professionalmente autorizzato (DM 22 gennaio 2008 n^37).
L'azienda declina ogni responsabilità per danni a cose e/o persone provocati dall'impianto.

SICUREZZE PER IMPIANTO A VASO CHIUSO

Secondo la norma UNI 10412-2 (2006) vigente in Italia, gli impianti chiusi devono essere provvisti di: valvola di sicurezza, termostato di comando del circolatore, termostato di attivazione dell'allarme acustico, indicatore di temperatura, indicatore di pressione, allarme acustico, interruttore termico automatico di regolazione, interruttore termico automatico di blocco (termostato di blocco), sistema di circolazione, sistema di espansione, sistema di dissipazione di sicurezza incorporato al generatore con valvola di scarico termico (autoazionata), qualora l'apparecchiatura non sia provvista di un sistema di autoregolazione della temperatura.

DISTANZE DEI DISPOSITIVI DI SICUREZZA SECONDO LA NORMATIVA

Componente	Distanza
Sensori di sicurezza della temperatura	A bordo macchina o non superiore a 30 cm
Dispositivi mancanti perchè non di serie	Non superiore a un metro, sul tubo di mandata

I sensori di sicurezza della temperatura devono essere a bordo macchina o a una distanza non superiore a 30 cm dal collegamento di mandata.
Qualora i generatori non siano provvisti di tutti i dispositivi, quelli mancanti, possono essere installati sulla tubazione di mandata del generatore, entro una distanza, dalla macchina, non superiore a 1 m.
Gli apparecchi per riscaldamento di tipo domestico a caricamento automatico devono: essere dotati di un termostato di blocco del combustibile oppure essere dotati un circuito di raffreddamento predisposto dal costruttore dell'apparecchio.
Il circuito di raffredamento deve essere attivato da una valvola di sicurezza termica tale da garantire che non venga superata la temperatura limite imposta dalla norma.
Il collegamento tra il gruppo di alimentazione e la valvola deve essere privo di intercettazioni.
La pressione a monte del circuito di raffreddamento deve essere di almeno 1,5 bar.

IMPIANTO IDRAULICO
In questo capitolo sono descritti alcuni concetti che fanno riferimento alla normativa italiana UNI 10412-2 (2006). Come descritto in precedenza, per l'installazione dovranno essere rispettate tutte le eventuali normative nazionali, regionali, provinciali e comunicali vigenti previste dal paese in cui è stato installato l'apparecchio.

TIPOLOGIA DI IMPIANTO

Esistono 2 differenti tipologie di impianto: impianto a vaso aperto e impianto a vaso chiuso.Il prodotto è stato progettato e realizzato per lavorare con impianti a vaso chiuso.

IMPIANTO A VASO CHIUSO PER APPARECCHIATURE A CARICAMENTO AUTOMATICO

Impianto in cui l'acqua in esso contenuta non è in comunicazione diretta o indiretta con l'atmosfera. In generale l'impianto a vaso chiuso è dotato di uno dei seguenti dispositivi di espansione:

- ❖ Vaso d'espansione chiuso precaricato, con membrana impermeabile al passaggio dei gas.
- ❖ Sistema d'espansione chiuso automatico con compressore e membrana impermeabile al passaggio dei gas.
- ❖ Sistema d'espansione chiuso automatico, con pompa di trasferimento e membrana impermeabile al passaggio dei gas.
- ❖ Sistema di espansione senza diaframma.

CONTROLLI ALLA PRIMA ACCENSIONE

Prima di allacciare la caldaia prevedere:
a) un lavaggio accurato di tutte le tubazioni dell'impianto onde rimuovere eventuali residui che potrebbero compromettere il buon funzionamento di qualche componente dell'impianto (pompe, valvole, ecc.).
b) un controllo per verificare che il camino abbia un tiraggio adeguato, non presenti strozzature e che non siano inseriti nella canna fumaria scarichi di altri apparecchi.
Solo dopo questo controllo può essere montato il raccordo camino fra caldaia e canna fumaria.Si consiglia un controllo dei raccordi con canne fumarie preesistenti.

CARATTERISTICHE DELL'ACQUA DI ALIMENTAZIONE

Le caratteristiche chimico-fisiche dell'acqua dell'impianto e di reintegro sono fondamentali per il buon funzionamento e la durata della caldaia.
Fra gli inconvenienti causati da cattive qualità dell'acqua d'alimentazione il più frequente è l'incrostazione delle superfici di scambio termico.
Meno frequente ma ugualmente grave è la corrosione delle superfici lato acqua di tutto il circuito.
È noto che le incrostazioni calcaree a causa della loro bassa conduttività termica riducono di molto lo scambio termico anche in presenza di pochi millimetri, determinando dannosissimi riscaldamenti localizzati. È decisamente consigliabile effettuare un trattamento dell'acqua nei seguenti casi:
a) elevata durezza dell'acqua disponibile (superiore a 20°f)

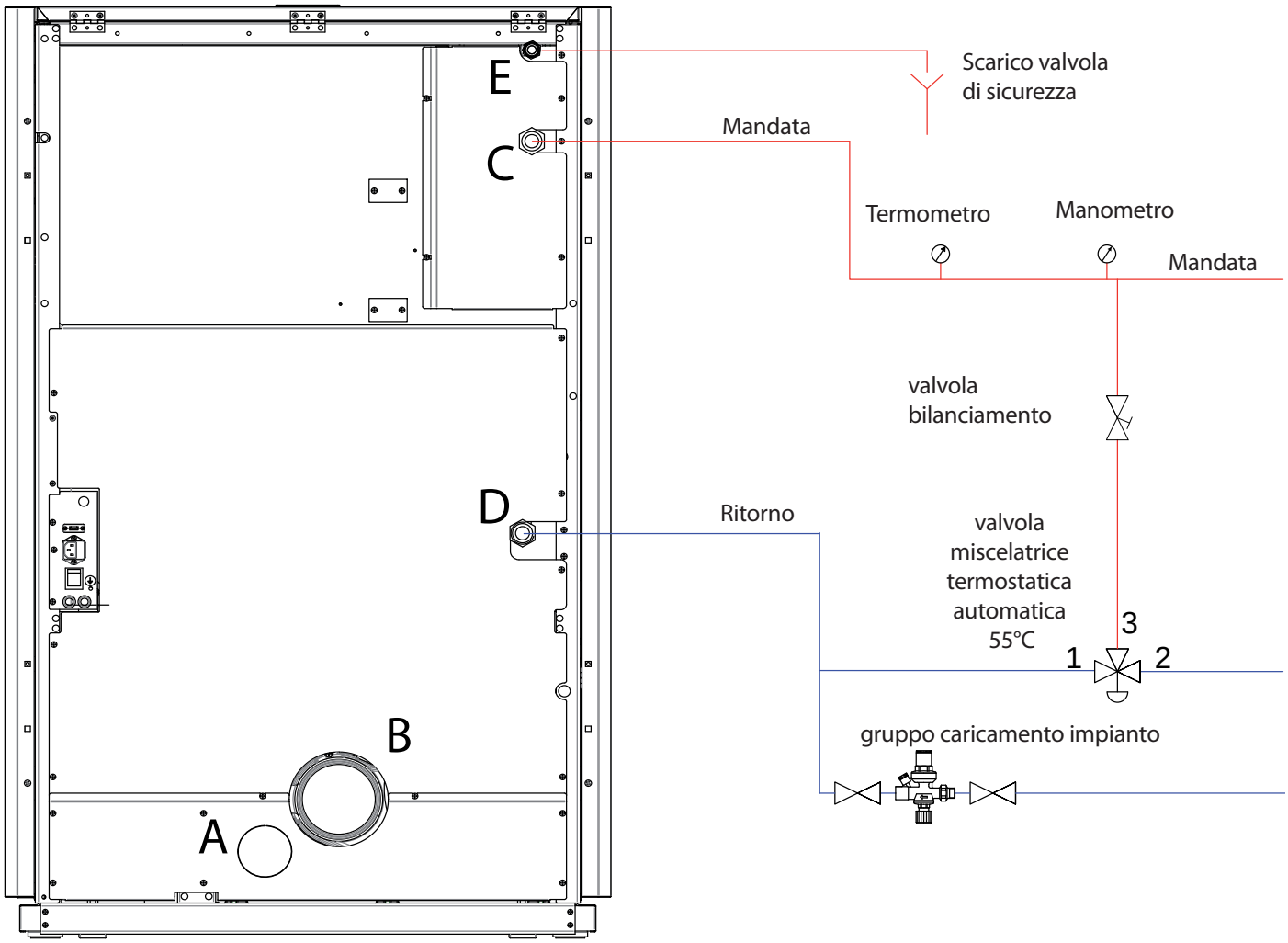
b) impianti molto estesi
c) grandi quantità d'acqua reintegrata per perdite
d) riempimenti successivi dovuti a lavori di manutenzione dell'impianto
Per il trattamento delle acque di alimentazione degli impianti termici è consigliabile rivolgersi sempre a ditte specializzate.

RIEMPIMENTO IMPIANTO

Una volta effettuati i collegamenti idraulici si può procedere al collegamento dell'impianto.Aprire tutte le valvole di sfiato aria dei radiatori, della caldaia e dell'impianto.Aprire gradualmente il rubinetto di carico accertandosi che le valvole di sfogo aria funzionino regolarmente. Attraverso il manometro controllare che l'impianto risulti in pressione. Nel caso di impianto a vaso chiuso raggiungere la pressione di circa 0,11 – 0,12 MPa (1,1 – 1,2 bar). Per impianti a vaso aperto la pressione nella parte più bassa della caldaia è data dall'altezza a cui è posto il vaso. Chiudere il rubinetto di carico e quindi sfogare nuovamente l'aria dalla caldaia attraverso la valvola di sfiato.

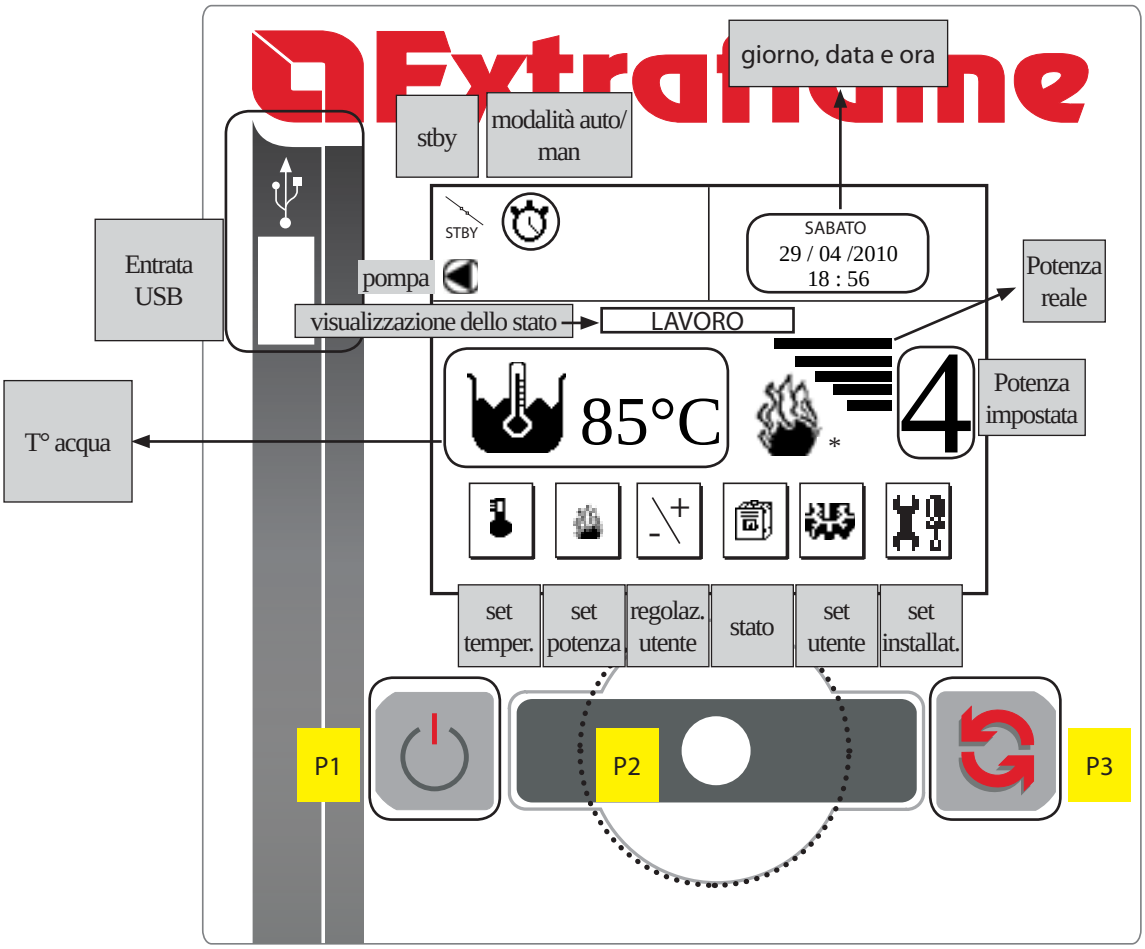
VALVOLA MISCELATRICE TERMOSTATICA (OBBLIGATORIA)

La valvola miscelatrice termostatica automatica trova applicazione nelle caldaie a combustibile solido in quanto previene il ritorno di acqua fredda nello scambiatore. Le tratte 1 e 3 sono sempre aperte e, assieme alla pompa installata sul ritorno, garantiscono la circolazione dell'acqua all'interno dello scambiatore della caldaia a biomassa. Una elevata temperatura di ritorno permette di migliorare l'efficienza, riduce la formazione di condensa dei fumi e allunga la vita della caldaia. Le valvole in commercio presentano svariate tarature, Extraflame consiglia l'utilizzo del modello 55°C con connessioni idrauliche da 1". Una volta raggiunta la temperatura di taratura della valvola, viene aperta la tratta 2 e l'acqua della caldaia va all'impianto attraverso la mandata. Extraflame consiglia di non utilizzare questo dispositivo qualora l'acqua calda sanitaria venga prodotta mediante uno scambiatore istantaneo.



A = aria primaria Ø 60 mm
B = condotto espulsione fumi Ø 120 mm
C = mandata / uscita caldaia 1 "
D = ritorno / ingresso caldaia 1 "
E = scarico sicurezza 3 bar 1/2"

DISPLAY: QUADRO COMANDI



P1 Tasto di accensione o spegnimento caldaia

P2 Encoder (rotellina), girando seleziono le diverse icone a display, premendolo entro nella selezione

P3 Tasto con molteplici funzioni (avanzamento nei menù ecc)

*L'icona della fiamma non è presente negli stati OFF, START, PUL BRACIERE, PUL - FINALE, ALLARME, ATTESA RIPARTENZA
*Lampeggia in ACCENSIONE
*Fissa in AVVIO e LAVORO. Durante la fase di LAVORO visualizza fissa la fiamma con la potenza reale di lavoro

Extraflame dispone di una scheda optional supplementare che permette alla caldaia le seguenti ulteriori funzioni nella gestione dell'impianto.

Gestione Accumulo sanitario	*
Gestione Puffer	*
3 zone riscaldamento	*
Opzione acqua sanitaria istantanea	*
Gestione pompa puffer o 4^ zona riscaldamento	*
Gestione antilegionella per accumulo sanitario	*
Gestione crono accumulo sanitario	*
Gestione e controllo uscita ausiliaria	*

FUNZIONAMENTO

Le fasi che la caldaia esegue sono: START, PULIZIA BRACIERE, ACCENSIONE, AVVIAMENTO e FUNZIONAMENTO.
Durante la PULIZIA BRACIERE avvengono alcuni colpi botola, ossia una pulizia automatica del braciere per permettere un funzionamento ottimale. Durante la fase di ACCENSIONE il pellet caricato entra in combustione, grazie al calore immesso nel braciere da parte della resistenza elettrica. Avvenuta la fase di accensione la caldaia passa in AVVIAMENTO, fase di preparazione al lavoro. Nella fase di "FUNZIONAMENTO" l'utente può impostare la potenza e la temperatura dell'acqua desiderata. Maggiore è la potenza, maggiore sarà la velocità del prodotto stesso nel mandare a regime l'impianto.

ACCENSIONE

Premere il tasto P1 per 3 secondi. Durante le prime accensioni è possibile che vengano prodotti dei leggeri odori dovuti all'essicazione delle vernici e dei siliconi utilizzati. Evitare una permanenza prolungata e areare il locale. Dopo un check-up iniziale, la macchina inizierà con una pulizia del braciere, effettuando alcuni colpi botola, per poi passare alla fase di ACCENSIONE, seguendo questi 3 punti:

1.Alimentazione della candeletta
2.Alimentazione del motore di carico pellet
3.Partenza del motore fumi.

Se la macchina non si è accesa, si verificherà l'allarme di **MANCATA ACCENSIONE**.
In caso di allarme per mancata accensione:

- ❖ attendere il raffreddamento della macchina (schermo verde)
- ❖ premere il tasto P1 per 3 secondi

LAVORO

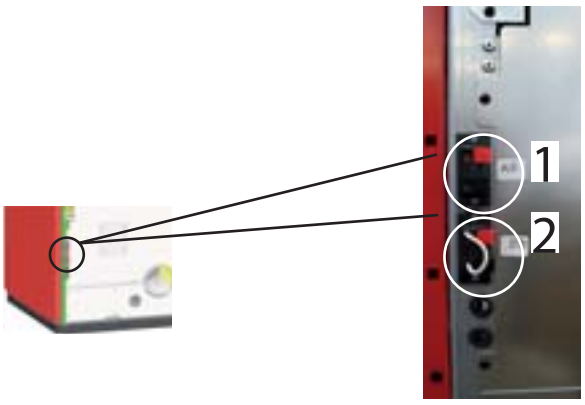
La caldaia lavorerà per raggiungere la temperatura acqua impostata dall'utente. Il circolatore entrerà in funzionamento non appena saranno raggiunti i parametri impostati di fabbrica. Si consiglia una zona di riscaldamento sempre aperta per rendere più omogeneo il funzionamento del prodotto ed evitare blocchi per sovratemperatura. La caldaia modulerà automaticamente all'avvicinarsi della temperatura impostata, portandosi al minimo della potenza, per andare poi in spegnimento (H off) se supererà il set impostato oltre i parametri di fabbrica. Quando l'acqua scenderà di temperatura la caldaia ripartirà.
Nota bene: le tempistiche generali dei vari stati di funzionamento sono variabili in base alla tipologia d' impianto e in base ai parametri impostati.

SPEGNIMENTO

Lo spegnimento può avvenire in modo manuale premendo il tasto P1 per tre secondi, in modo automatico (per un comando programmato dall'utenza nella modalità automatica), per un contatto di un termostato supplementare esterno soddisfatto o per H OFF, ossia temperatura dell'acqua raggiunta e superata.

TERMOSTATO SUPPLEMENTARE (STBY)

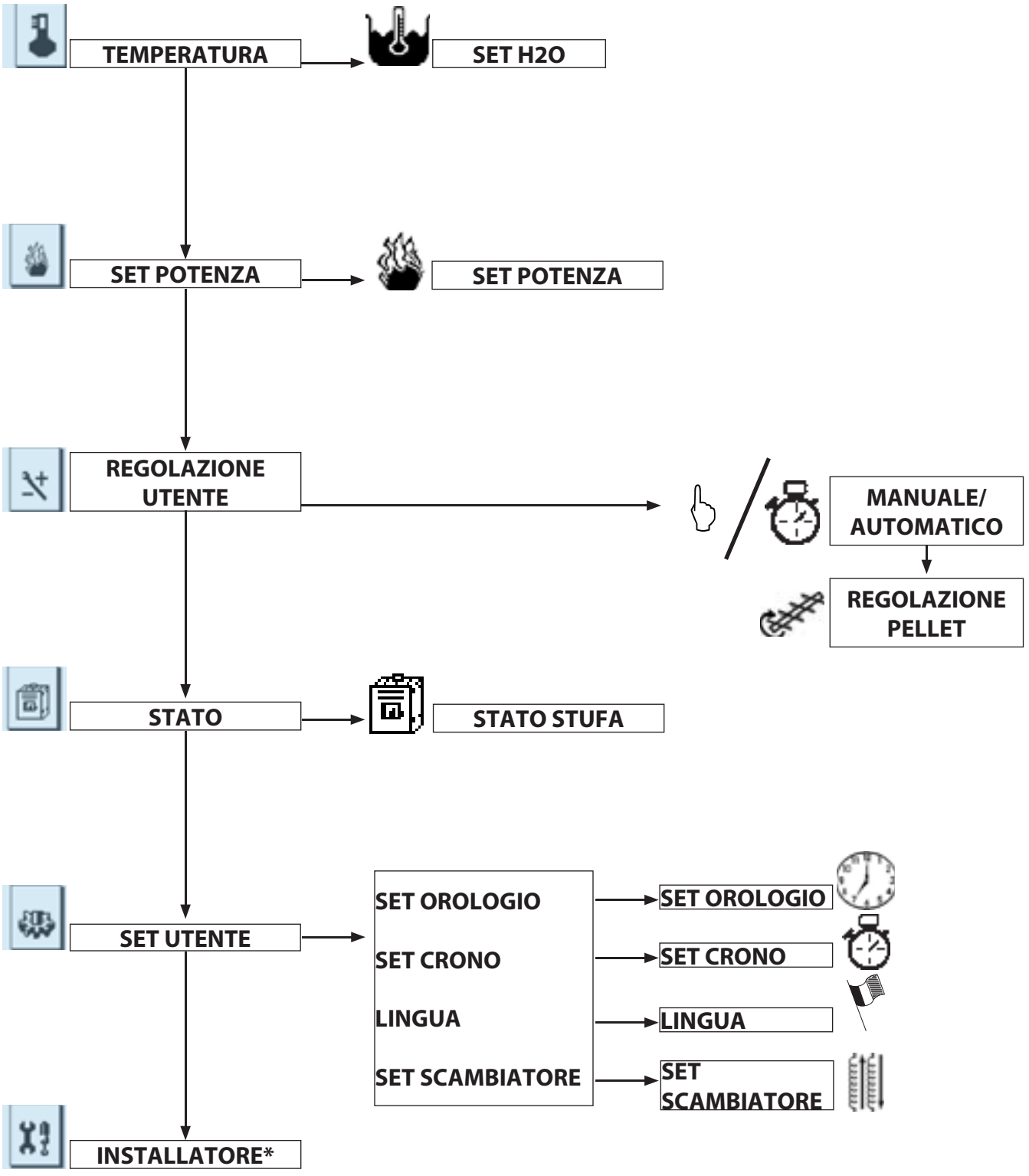
Il prodotto può funzionare anche con termostato supplementare. Lo stato del contatto sarà visualizzato a display. Il termostato, se soddisfatto manda la caldaia in spegnimento, visualizzando **STAND-BY** nel display.
Appena il termostato tornerà in richiesta la caldaia si riaccenderà (sempre che non sia presente uno stato di H OFF, ossia uno spegnimento obbligato per la temperatura acqua caldaia oltre il limite imposto dall'utente e dai parametri di fabbrica). In caso di H OFF, appena l'acqua sarà scesa sotto i livelli impostati di fabbrica si riavrà l'accensione.



Contatto chiuso (in richiesta) = accensione automatica

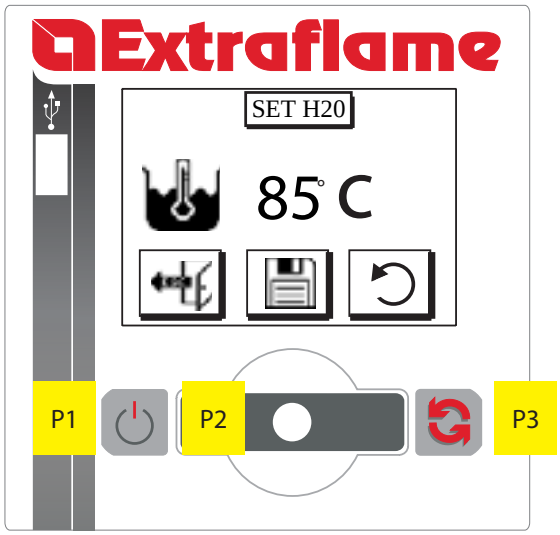
Contatto aperto (soddisfatto) = spegnimento automatico

Sono presenti 2 morsetti casse nel retro. Il morsetto casse ponticellato di fabbrica e segnalato con STBY (numero di riferimento 2) è quello per il termostato supplementare. Il morsetto con la scritta AUX (numero riferimento 1) serve per connettere l'optional scheda supplementare).
Raccomandazioni: posizionare il termostato esterno in un punto lontano da fonti di calore, ad un altezza di circa 1.5 m.



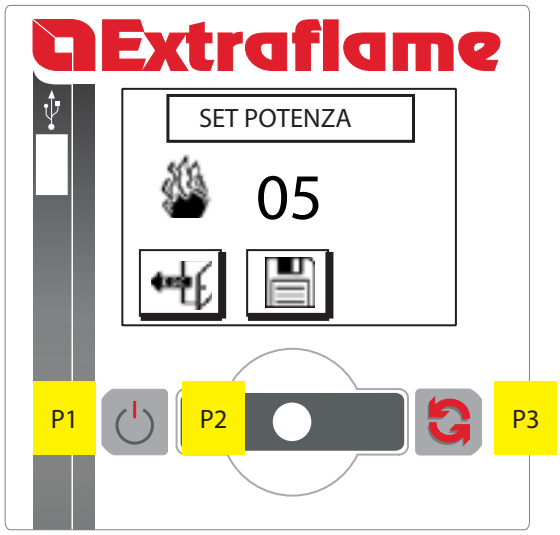
*** SET INSTALLATORE: il presente menù è riservato all'assistenza**

REGOLAZIONE TEMPERATURA



- Dalla schermata principale ruotare P2 per selezionare l'icona
- Premere P2 per confermare
- Ruotare P2 per regolare la temperatura
- Confermare e memorizzare premendo P2
- Per uscire senza memorizzare premere il tasto P1

REGOLAZIONE POTENZA



- Dalla schermata principale ruotare P2 per selezionare l'icona
- Premere P2 per confermare
- Ruotare P2 per regolare la potenza
- Confermare e memorizzare premendo P2
- Per uscire senza memorizzare premere il tasto P1

MENÙ REGOLAZIONI UTENTE

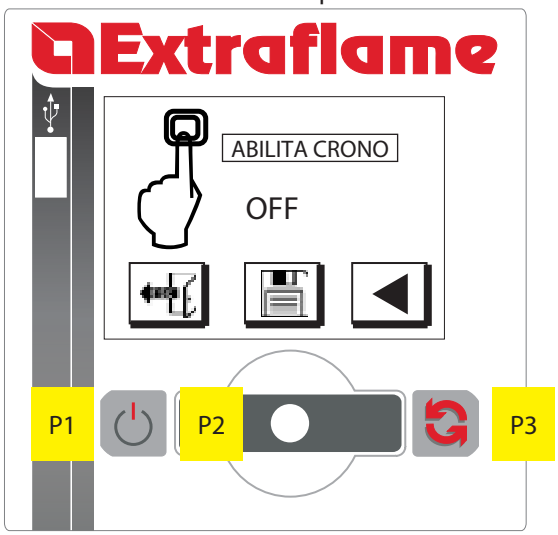
Il menù set utente offre le seguenti possibilità

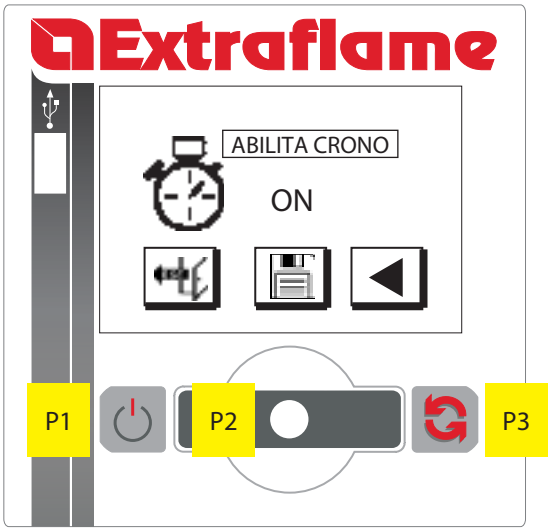
- modalità automatica/manuale: consente l'abilitazione/disabilitazione del crono interno alla caldaia
- regolazione pellet: consente la regolazione del pellet

MODALITÀ AUTOMATICA/MANUALE

La modalità automatica permette l'accensione e lo spegnimento della caldaia in modo automatico, seguendo una programmazione impostata dall'utente. Per la regolazione delle fascie orarie vedi il paragrafo REGOLAZIONE CRONO

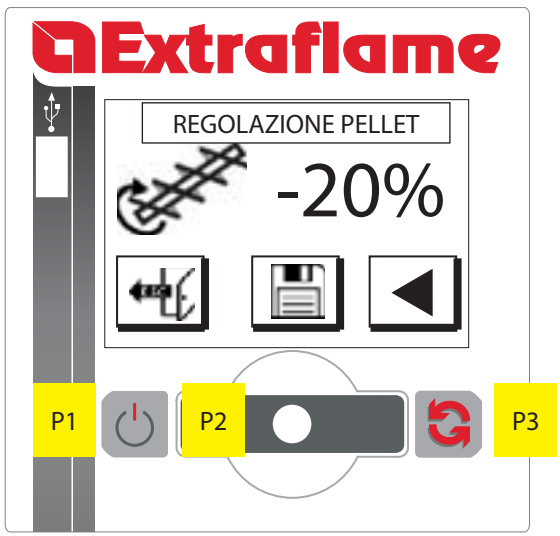
- Dalla schermata principale ruotare P2 per selezionare l'icona
- Premere P2 per confermare
- Ruotare P2 per portare in ON l'abilitazione del crono
- Confermare e memorizzare premendo P2
- per uscire senza memorizzare premere il tasto P1





REGOLAZIONE PELLET

La caldaia permette la regolazione del pellet tramite il menù relativo. Considerando le tipologie diverse di pellet nel mercato, l'utente può aumentare o diminuire la quantità di pellet in percentuale.

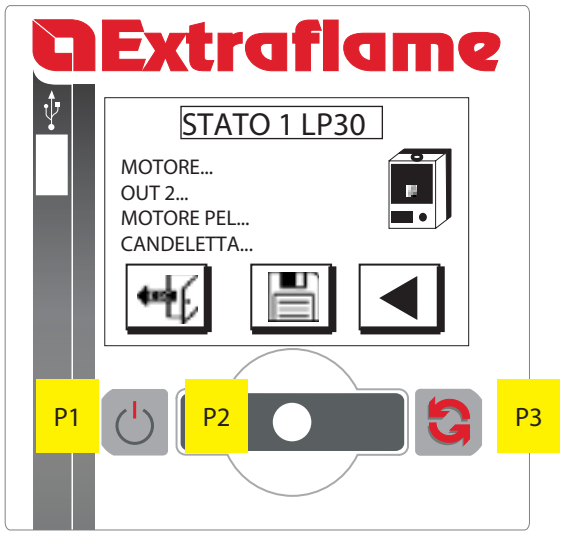


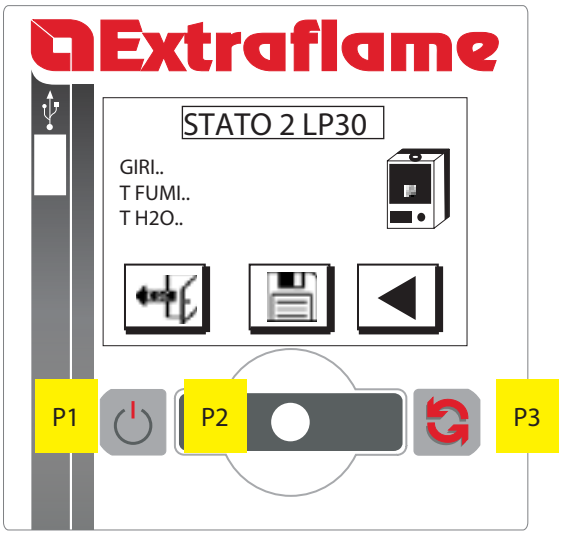
- Dalla schermata principale ruotare P2 per selezionare l'icona
- Premere P2 per confermare e successivamente premere ancora P2 per scegliere **REGOLAZIONE PELLET**
- Ruotare P2 per modificare il parametro in percentuale (-20/+20)
- Confermare e memorizzare premendo P2
- per uscire senza memorizzare premere il tasto P1

MENÙ STATO

Il menù stato serve per visualizzare lo stato degli ingressi e delle uscite in scheda

- Dalla schermata principale ruotare P2 per selezionare l'icona
- Premere P2 per confermare (visualizzazione della schermata STATO 1)
- Premere nuovamente P2 per visualizzare la schermata STATO 2
- Per tornare indietro premere P3
- Per uscire premere il tasto P1





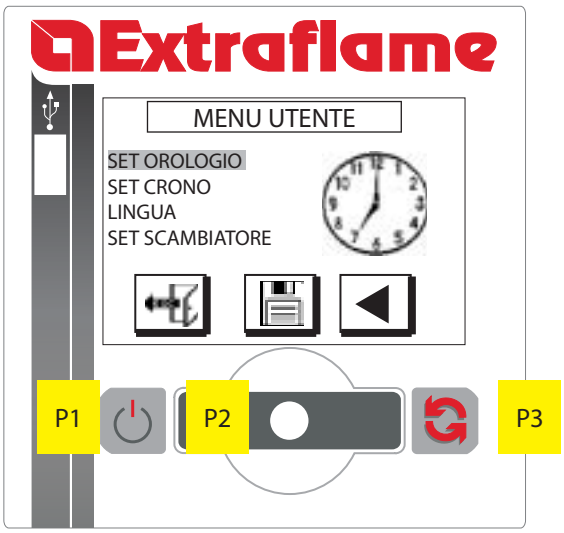
SET UTENTE

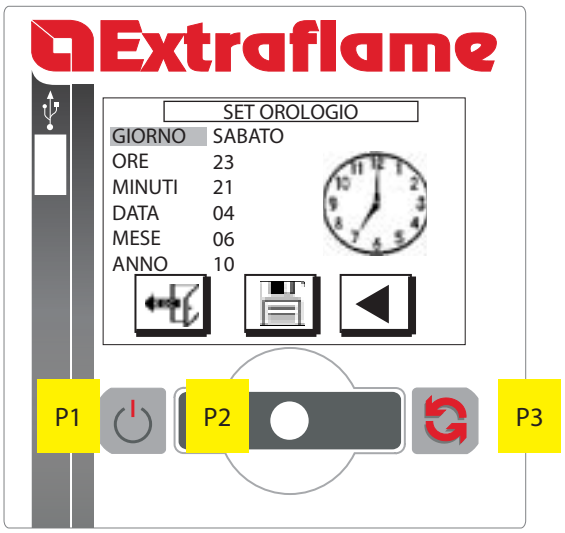
Il menù set utente offre le seguenti possibilità:

- set orologio: consente la regolazione dell'aria e della data
- set crono: permette la programmazione di 4 fascie orarie di funzionamento della caldaia, con accensioni e spegnimenti automatici e impostazione della temperatura acqua desiderata per ogni fascia oraria
- lingua: impostazione della lingua desiderata (italiano, inglese, francese, tedesco, spagnolo)
- set scambiatore: programmazione degli orari di inizio e fine della pulizia automaticadegli scambiatori di calore.

SET OROLOGIO

- Dalla schermata principale ruotare P2 per selezionare l'icona
- Premere P2 per confermare
- Ruotare P2 per selezionare "**SET OROLOGIO**"
- Confermare premendo P2
- Ruotare P2 per selezionare il parametro desiderato
- Premere P2 per entrare in modifica
- Ruotare P2 per modificare il valore
- Premere P2 per confermare e uscire
- Nel caso si voglia uscire senza memorizzare premere il tasto P1



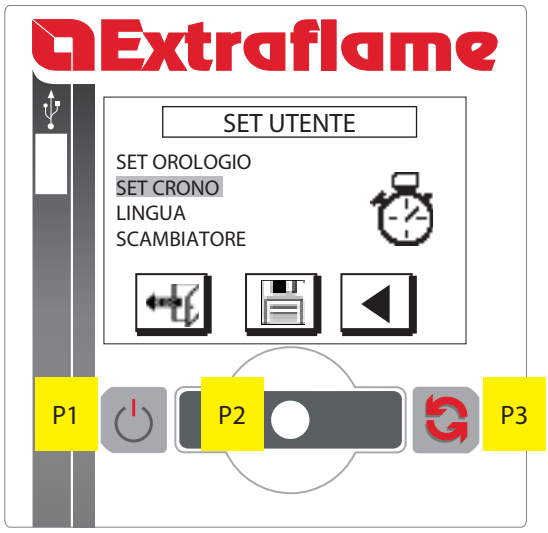


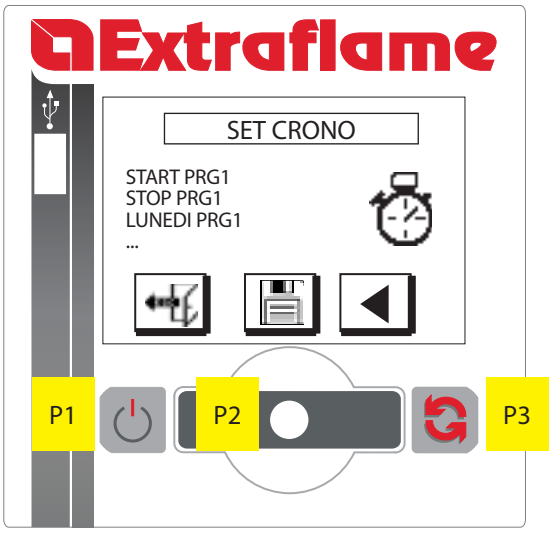
REGOLAZIONE CRONO

Tramite la regolazione del crono, ossia della modalità automatica, la caldaia può accendersi e spegnersi in modo automatico. Il crono ha la priorità assoluta su ogni comando, per cui occore considerare questo fattore. E' possibile programmare 4 fasce orarie. Per default tutte le fascie sono in OFF

SPIEGAZIONE		SCHERMATA	
Orario accensione prima fascia oraria	←	START PRG1	00:00
Orario spegnimento prima fascia oraria	←	STOP PRG1	00:00
giorno consentito o no (on - off)	←	LUNEDI PRG1	ON
giorno consentito o no (on - off)	←	MARTEDI PRG1	OFF
giorno consentito o no (on - off)	←	MERCOLEDI PRG1	OFF
giorno consentito o no (on - off)	←	GIOVEDI PRG1	OFF
giorno consentito o no (on - off)	←	VENERDI PRG1	OFF
giorno consentito o no (on - off)	←	SABATO PRG1	OFF
giorno consentito o no (on - off)	←	DOMENICA PRG1	OFF
impostazione della t° acqua	←	SET PRG1	...

- Ruotare P2 per selezionare l'icona
- Premere P2 per confermare
- Ruotare P2 per selezionare "**SET CRONO**"
- Confermare premendo P2
- Ruotare P2 per selezionare il parametro desiderato
- Premere P2 per entrare in modifica
- Ruotare P2 per modificare il valore
- Premere P2 per confermare e uscire
- Nel caso si voglia uscire senza memorizzare premere il tasto P1

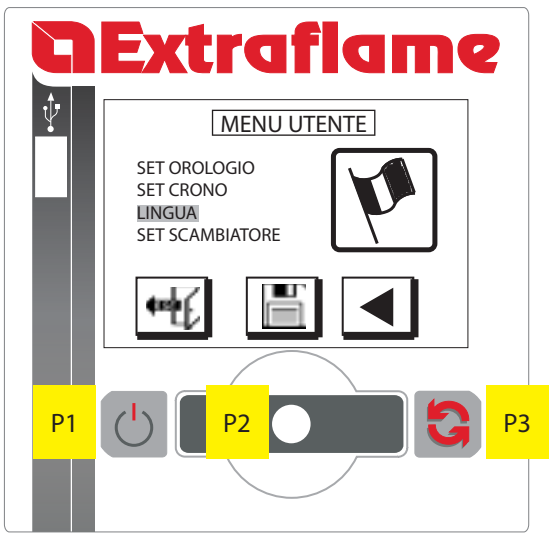




MENÙ SET LINGUA

La caldaia permette l'impostazione delle seguenti lingue: italiano, inglese, francese, tedesco e spagnolo. Di default l'impostazione è ITALIANO

- Ruotare P2 per selezionare l'icona
- Premere P2 per confermare
- Ruotare P2 per selezionare "**LINGUA**"
- Confermare premendo P2
- Ruotare P2 per selezionare il parametro desiderato
- Premere P2 per entrare in modifica
- Ruotare P2 per modificare il valore
- Premere P2 per confermare e uscire
- Nel caso si voglia uscire senza memorizzare premere il tasto P1



MENÙ SET SCAMBIATORE

Questo menù permette di programmare l'orario di inizio e fine della pulizia automatica dello scambiatore. La pulizia avviene in modo meccanico attraverso delle molle metalliche che puliscono i condotti di scambio. Di default i parametri sono START 6:00 STOP 22:00 che significa che la pulizia è esclusa dalle 22 alle 6 del mattino.

- Ruotare P2 per selezionare l'icona
- Premere P2 per confermare
- Ruotare P2 per selezionare "**SET SCAMBIATORE**"
- Confermare premendo P2
- Ruotare P2 per selezionare il parametro desiderato
- Premere P2 per entrare in modifica
- Ruotare P2 per modificare il valore
- Premere P2 per confermare e uscire
- Nel caso si voglia uscire senza memorizzare premere il tasto P1

TABELLA SEGNALAZIONI

SEGNALAZIONI		
Display	**Significato**	**Spiegazione**
START	è in corso la fase di start	-
CARICA PELLET	è in corso il carico continuo del pellet durante l'accensione	-
ACCENSIONE	La caldaia si trova in fase di accensione	-
AVVIO	è in corso la fase di preparazione al lavoro	-
LAVORO	è in corso la fase di lavoro normale, la caldaia sta lavorando alla potenza impostata	-
PULIZIA BRACIERE	è in corso la pulizia del braciere	-
PUL FINALE	è in corso la pulizia finale	-
MODULA	la caldaia sta funzionando alla potenza minima	-
STAND-BY	caldaia in attesa di riaccendersi a causa del termostato esterno	la caldaia ripartirà quando il termostato esterno lo richiederà
ATTESA RAFF - BLACK OUT	la caldaia si sta raffreddando dopo una mancanza di corrente.	concluso il raffreddamento si riaccenderà in modo automatico
HOFF	Caldaia in attesa di riaccendersi perchè la temperatura in dell'acqua ha superato i parametri impostati	appena la temperatura dell'acqua si abbasserà sotto i parametri prestabiliti, la caldaia si riaccenderà
ANTIGELO	è in corso il funzionamento antigelo in quanto la t° H2O è sotto la soglia impostata di fabbrica	il circolatore si attiva sino a che l'acqua ha raggiunto il parametro preimpostato di fabbrica
ANTIBLOCCO	Se la caldaia è rimasta in stato di Off per almento 96 ore, il circolatore inizia a funzionare, in modo da evitare il bloccaggio dello stesso.	il circolatore si attiva per un breve periodo, in modo da evitare il blocco dello stesso
BLOCCO SCAM	indica il blocco della pulizia dello scambiatore	contattare centro di assistenza

ALLARME

Quando la caldaia va in allarme lo schermo diventa rosso e non accetta comandi esterni a display. Quando lo schermo diventa verde, verrà visualizzato "**MEMORIA ALLARMI**" con la tipologia di allarme e la caldaia potrà rispondere ai comandi esterni. Se l'allarme è risolvibile dall'utente, una volta risolto si può riaccendere la caldaia premendo il tasto P1. In caso di un allarme più complesso, contattare l'assistenza.

TABELLA ALLARMI

ALLARMI		
Display	**Motivazione**	**Risoluzione**
	Indica la presenza di un allarme.	Per resettare l'allarme è sufficiente tenere premuto "accensione/ spegnimento" per 3 secondi quando la caldaia è fredda.
ASPIRAT-GUASTO	Guasto motore fumi	**contattare centro assistenza**
SONDA FUMI	Guasto sonda fumi.	**contattare centro assistenza**
HOT FUMI	Temperatura fumi elevata	verificare la taratura della regolazione pellet, nel caso non si risolvi contattare tecnico autorizzato
ALL NO FLUSSO	La porta non è chiusa correttamente. Il cassetto cenere non è chiuso correttamente. La camera di combustione è sporca. Il condotto di espulsione dei fumi o di adduzione aria è ostruito.	Verificare la chiusura ermetica della porta. Verificare la chiusura ermetica del cassetto cenere. Verificare la pulizia sia del condotto fumi che della camera di combustione. Verificare la pulizia del condotto di adduzione dell'aria e del sensore di flusso
MANCATA ACCENSIONE	Il serbatoio del pellet è vuoto. Taratura carico pellet inadeguata.	Verificare la presenza o meno di pellet all'interno del serbatoio. Regolare l'afflusso di pellet Verificare le procedure descritte al capitolo "*Accensione*".
NO ACC BLACK OUT	Mancanza di corrente durante la fase di accensione.	Portare la caldaia in **OFF** tramite il tasto 1 e ripetere le procedure descritte al capitolo "Accensione".
MANCANO PELLET	Il serbatoio del pellet è vuoto. Carenza di carico di pellet. Il motoriduttore non carica pellet.	Verificare la presenza o meno di pellet all'interno del serbatoio. Regolare l'afflusso di pellet(vedi "*Regolazione carico pellet*").
ALLARME DEPR	La porta non è chiusa correttamente. Il cassetto cenere non è chiuso correttamente. La camera di combustione è sporca. Il condotto di espulsione dei fumi è ostruito	Verificare la chiusura ermetica della porta. Verificare la chiusura ermetica del cassetto cenere. Verificare la pulizia sia del condotto fumi che della camera di combustione. Verificare il pressostato meccanico (lato aria)
DEBIMETRO GUASTO	sensore di flusso difettoso sensore scollegato	contattare centro assistenza
SOVRATEMP H20	l'acqua all'interno della caldaia ha superato i 95°C. Possibile aria nell'impianto. Mancanza di circolazione adeguate. Mancanza della zona di sicurezza o non adeguata. Possibile anomalia del circolatore.	contattare centro assistenza
ALLARME PRESSIONE MINIMA	la pressione impianto letta dal pressostato è troppo bassa. Possibile presenza di aria nell'impianto. Possibile carenza di acqua o perdite dovute ad anomalie in qualche componente dell'impianto.	contattare centro assistenza
BLOCCO BOTOLA	La pulizia automatica del braciere risulta bloccata.	Spegnere la macchina, attendere il completo raffreddamento e ripetere il ciclo di accensione. Se il problema persiste, le operazioni di ripristino dovranno essere effettuate da parte di un tecnico autorizzato.
SONDA ACQUA	Guasto sonda H2O	contattare centro assistenza

PULIZIA CALDAIA

Le operazioni di manutenzione garantiscono un corretto funzionamento del prodotto nel tempo. L'inadempienza di queste operazioni può pregiudicare la sicurezza del prodotto.

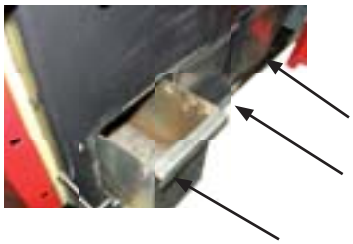
PULIZIA BRACIERE

Tramite un sistema meccanico la pulizia del braciere viene eseguita ad intervalli prefissati in modo automatico dalla caldaia. Nella figura sotto si può notare il braciere con l'apertura sottostante.
L'azienda consiglia comunque di asportare tramite un aspirapolvere specifico eventuali residui di cenere almeno 1 volta ogni 2 giorni, o comunque in base all'utilizzo stesso del prodotto.

* L'immagine potrebbe diversificarsi leggermente dal prodotto originale.

CASSETTO CENERE LP30

Da macchina spenta, aprire il cassetto cenere per svuotarne il contenuto. La frequenza di svuotamenti del cassetto cenere, sarà proporzionale all'utilizzo del prodotto. In Lp30 sono presenti 3 cassetti.



GUARNIZIONI PORTA E CASSETTO CENERE

Le guarnizioni garantiscono l'ermeticità della caldaia e il conseguente buon funzionamento della stessa.
E' necessario che esse vengano periodicamente controllate: nel caso risultassero usurate o danneggiate è necessario sostituirle immediatamente.
Queste operazioni dovranno essere eseguite da parte di un tecnico autorizzato.
N.B. Per un corretto funzionamento, la caldaia deve subire una manutenzione ordinaria da parte di un tecnico autorizzato, almeno una volta all'anno
Se il cavo di alimentazione è danneggiato, deve essere sostituito dal servizio di assistenza tecnica o comunque da una persona con qualifica similare, in modo da prevenire ogni rischio.

PULIZIA DEL CAMINO

Annualmente, ossia ogni volta che se ne presenti la necessità, aspirare e pulire il condotto che porta al camino. Se esistono dei tratti orizzontali è necessario asportare i residui, prima che questi ostruiscano il passaggio dei fumi. **La NON PULIZIA pregiudica la sicurezza.**

GARANZIA

EXTRAFLAME S.p.A., con sede in via dell'Artigiananto 10 Montecchio Precalcino (VI), garantisce questo prodotto per 2 (due) ANNI dalla data di acquisto per i difetti di fabbricazione e dei materiali. La garanzia decade nel caso in cui il difetto di conformità non venga denunciato al venditore entro due mesi dalla data della sua scoperta.

La responsabilità di EXTRAFLAME S.p.A. è limitata alla fornitura dell'apparecchio, il quale deve essere installato conforme alla regola dell' arte, seguendo le indicazioni contenute negli appositi manuali e opuscoli in dotazione al prodotto acquistato e conformemente alle leggi in vigore. **L'installazione deve essere eseguita dal personale qualificato e sotto la responsabilità di chi lo incarica, che si assumerà l'intera responsabilità dell'installazione definitiva e del conseguente buon funzionamento del prodotto installato. Non vi sarà responsabilità da parte di EXTRAFLAME S.p.A. in caso di mancato rispetto di tali precauzioni.**

AVVISO

La garanzia viene convalidata a condizione che:

L'installazione e i relativi collegamenti dell'impianto siano stati eseguiti a regola d'arte da personale professionalmente autorizzato (DM n.37 22 gennaio 2008), nel pieno rispetto delle normative vigenti, sia nazionali che regionali, nonché delle presenti istruzioni
Il collaudo sia stato realizzato da un Centro di Assistenza Tecnica autorizzato Extraflame S.p.A., che si assume l'intera resposabilità di aver verificato che l'impianto sia stato realizzato a regola d'arte, da personale professionalmente qualificato, nel rispetto delle normative vigenti e di aver controllato il buon funzionamento del prodotto installato. Verificato questo, il Centro di Assistenza Tecnica fornirà tutte le informazioni per il corretto utilizzo, compilando e consegnando la copia del documento che attesta la garanzia, sottoscritto dal cliente.
EXTRAFLAME S.p.A. assicura che tutti i suoi prodotti sono fabbricati con materiali della migliore qualità e con tecniche di lavorazione che ne garantiscono la totale efficienza. Se durante il normale utilizzo degli stessi si dovessero riscontrare particolari difettosi o mal funzionanti, si effettuerà la sostituzione gratuita di tali particolari franco rivenditore che ha effettuato la vendita.

ESTENSIONE TERRITORIALE DELLA GARANZIA :
Territorio italiano

VALIDITA'
La garanzia viene riconosciuta valida a condizione che:

1. L'acquirente spedisca entro 8 gg. dalla data di convalida della garanzia il **rapporto di collaudo e convalida garanzia (copia 2)** compilato in ogni sua parte. La data di acquisto deve essere convalidata dal possesso di un documento fiscale valido rilasciato dal rivenditore.
2. L'apparecchio sia utilizzato come prescritto dal manuale di istruzioni in dotazione a tutti i prodotti.
3. La caldaia sia installata conformemente alle norme vigenti in materia e alle prescrizioni contenute nel manuale di installazione, uso e manutenzione relativo al prodotto, da personale qualificato in possesso dei requisiti di legge (DM n.37 22 gennaio 2008);.
4. Il cliente sia in possesso della documentazione che ne certifica l'idoneità compilata in tutte le sue parti:
   a. RAPPORTO DI INSTALLAZIONE: compilato dall'installatore
   b. RAPPORTO DI COLLAUDO E CONVALIDA DELLA GARANZIA: compilato da parte del cliente, del rivenditore e di un centro di assistenza tecnica autorizzato Extraflame S.p.A.
5. Il documento che attesta la garanzia, compilato e accompagnato dl documento fiscale di acquisto rilasciato dal rivenditore, sia debitamente conservato e esibito al personale del Centro Assistenza Tecnica EXTRAFLAME S.p.A. in caso di intervento.

La garanzia non viene riconosciuta valida nei seguenti casi:

6. Non sono state rispettate le condizioni di garanzia descritte sopra.
7. L' installazione non è stata eseguita nel rispetto delle norme vigenti in materia e alle prescrizioni descritte nel manuale/opuscolo in dotazione all' apparecchio.
8. Negligenza del cliente per mancata o errata manutenzione del prodotto
9. Presenza di impianti elettrici e/o idraulici non conformi alle norme vigenti.
10. Danni derivanti da agenti atmosferici, chimici, elettrochimici, uso improprio del prodotto, modifiche e manomissioni del prodotto, inefficacia e/o inadeguatezza della canna fumaria e/o altre cause non derivanti dalla fabbricazione del prodotto.
11. Combustione di materiali non conformi ai tipi e alle quantità indicate nel manuale/opuscolo in dotazione
12. Tutti i danni causati dal trasporto, pertanto si raccomanda di controllare accuratamente la merce al momento del ricevimento, avvisando immediatamente il rivenditore di ogni eventuale danno, riportando l'annotazione sul documento di trasporto e sulla copia che resta al trasportatore.

EXTRAFLAME S.p.A. non risponde di eventuali danni che possano, direttamente o indirettamente derivare a persone, cose ed animali domestici in conseguenza alla mancata osservanza delle prescrizioni indicate nel manuale/opuscolo in dotazione.
Sono esclusi da garanzia tutti i particolari soggetti a normale usura:
Fanno parte di questa categoria:

- ❖ Le guarnizioni, tutti i vetri ceramici o temprati, i rivestimenti e griglie in ghisa o Ironker, i particolari verniciati, cromati o dorati, la maiolica, le maniglie ed i cavi elettrici.
- ❖ Variazioni cromatiche, cavillature e lievi diversità dimensionali delle parti in maiolica non costituiscono motivo di constestazione, in quanto sono caratteristiche naturali dei materiali stessi.
- ❖ Le parti in materiale refrattario
- ❖ Le opere murarie
- ❖ I particolari di impianto per la produzione di acqua sanitaria non forniti da EXTRAFLAME S.p.A. (solo prodotti ad acqua).
- ❖ Lo scambiatore di calore è escluso dalla garanzia nel caso in ci non venga realizzato un adeguato circuito di anticondensa, che garantisca una temperatura di ritorno dell'apparecchio di almeno 55°C (solo prodotti ad acqua).

Clausole ulteriori:
Sono esclusi da garanzia eventuali interventi per taratura o regolazione del prodotto in relazione al tipo di combustibile o alla tipologia di installazione.
In caso di sostituzione di particolari la garanzia non viene prolungata.
Per il periodo di inefficienza del prodotto non viene riconosciuto alcun indenizzo.
Questa garanzia è valida solo per l'acquirente e non può essere trasferita.

INTERVENTI IN GARANZIA
La richiesta di intervento deve essere inoltrata al rivenditore.
L' intervento in garanzia prevede la riparazione dell'apparecchio senza alcun addebito come previsto dalla legge in vigore.

RESPONSABILITA'
EXTRAFLAME S.p.A. non riconosce alcun risarcimento per danni diretti o indiretti per causa o in dipendenza del prodotto.

FORO
Per qualsiasi controversia viene eletto come foro competente quello di Vicenza.

Congratulations!

We thank you for having chosen our company; our product is a great heating solution developed from the most advanced technology with top quality machining and modern design, aimed at making you enjoy the fantastic sensation that the heat of a flame gives, in complete safety.

The entire range of products is built in compliance with the following Directives:
89/106 EEC (Construction Products), 89/366 EEC (EMC Directive), 2004/108 CE (EMC Directive), 2006/95 CE (Low Voltage Directive), EN 14785, EN 60335-1, EN 60335-2-102, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, EN 50366, EN 55014-1, EN 55014-2, EN 303 - 5, EN 13240

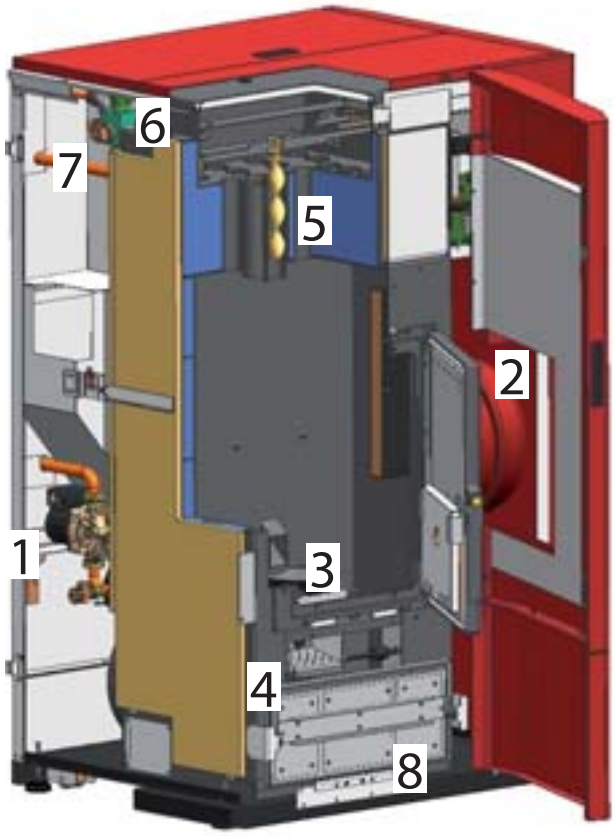
WARNINGS AND SAFETY DEVICES

The boilers produced by our establishment are built with attention to the individual components in a way to protect both the user and the installer from any accidents. It is therefore recommended that after any intervention on the product, that authorised staff pay particular attention to the electric connections, especially the stripped parts of the wires. These must not escape from the terminal board in any situation, thus preventing possible contact with the live parts of the wire.**Installation must be carried out by authorised staff, who must provide the buyer with a declaration of conformity for the system and will assume full responsibility for final installation and as a consequence the correct functioning of the installed product. It is necessary to bear in mind all laws and national, regional, provincial and town council Standards present in the country the appliance has been installed. The manufacturer cannot be held responsible for the failure to comply with such precautions.**
The instruction manual is an integral part of the product: make sure that it always accompanies the appliance, even if transferred to other owners or user or is transferred to another place. If it is damaged or lost,request another copy from the area technician. This boiler must be destined for the use for which it has been expressly realised. The manufacturer is exempt from any liability, contractual and extracontractual, for injury/damage caused to persons/animals and objects, due to installation, adjustment and maintenance errors and improper use. After the packaging has been removed, check the integrity and completeness of the contents. If this does not comply, contact the dealer where the appliance was purchased.All electric components that make up the boiler must be replaced with original spare parts exclusively by an authorised after-sales centre, thus guaranteeing correct functioning. The boiler must be serviced at least once a year, programming it in advance with qualified staff and/or the manufacturer's technical after-sales assistance.

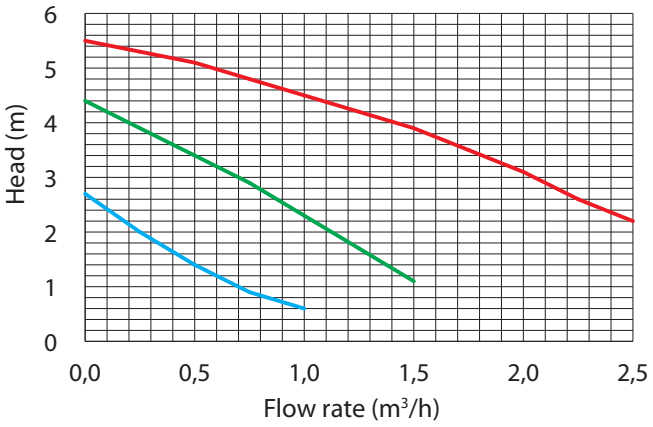
For safety reasons, remember that:

- ❖ The boiler must not be used by persons (including children) with reduced physical, sensorial and mental capacities or who are unskilled persons, unless they are supervised and trained regarding use of the appliance by a person responsible for their safety.
- ❖ Children must be controlled to ensure that they do not play with the appliance.
- ❖ Do not touch the boiler when you are barefoot or when parts of the body are wet or humid.
- ❖ The safety and adjustment devices must not be modified without the authorisation or indications of the manufacturer.
- ❖ Do not pull, disconnect, twist electric cables leaving the boiler, even if disconnected from the electric power supply mains.
- ❖ It is advised to position the power supply cable in a way that it does not come into contact with hot parts of the appliance.
- ❖ The power supply plug must be accessible after installation.
- ❖ Do not close or reduce the dimensions of the airing vents in the place of installation. The airing vents are indispensable for correct combustion.
- ❖ Do not leave the packaging elements within reach of children or unassisted disabled persons.
- ❖ The hearth door must always be closed during normal functioning of the product.
- ❖ Avoid direct contact with parts of the appliance that tend to heat up during functioning.
- ❖ Check for the presence of any obstructions before switching the appliance on following a prolonged standstill period.
- ❖ The boiler has been designed to function in any climatic condition (also critical). In particularly adverse conditions (strong wind, freezing) safety systems may intervene that switch the boiler off. If this occurs, contact the technical after-sales service and always disable the safety system.
- ❖ If the flue should catch fire, be equipped with suitable systems for suffocating the flames or request help from the fire service.
- ❖ This appliance must not be used to burn waste
- ❖ Do not use any inflammable liquids for ignition
- ❖ During the filling phase do not allow the bag of pellets to come into contact with the product

1	Pump integrated in the thermo product with 5 m head	yes
2	Volume of expansion vessel integrated into thermo-product (l)	12
3	Burn pot	
4	Automatic cleaning mechanism	yes
5	Shell and tube turbulator cleaning	yes
6	3 bar safety valve integrated into the thermo-product	yes
7	Minimum and maximum pressure pressure switch integrated into the thermo-product	yes
8	Ash drawer	yes
Heat exchanger water content (l)		66
Maximum content of water in the system for integrated expansion vessel (l)		170



The graphics given below illustrate the behaviour of the pump used on our thermo-products at the speeds that can be set.



Tests performed using wooden pellets as fuel, certified according to ONORM M7135 DIN PLUS.
The data given above is indicative and not binding. The manufacturer reserves the right to make any modifications in order to improve product performance.

Weight	kg	333
Height	mm	1406
Width	mm	875
Depth	mm	772
Flue exhaust pipe diameter	mm	120
Air intake pipe diameter	mm	60
Max. global heat output	kW	33.8
Max. useful heat output (to the water)	kW	31.1
Minimum global heat output	kW	10.0
Min. useful heat output	kW	8.6
Max. hourly fuel consumption	kg/h	7.0
Min. hourly fuel consumption	kg/h	2.0
Feed-box capacity	kg	~85
Recommended flue draught	Pa	~10
Nominal electric output	W	470
Appliance electrical power	W	470
Nominal voltage	Vac	230
Nominal frequency	Hz	50
Water inlet/outlet pipe diameter	"	1
Automatic exhaust pipe diameter	"	1/2
Pump head	m	5
Max. working water pressure accepted	bar	2.5
Min. working water pressure accepted	bar	0.6

SAFETY AND FUNCTIONING DEVICES

SAFETY DEVICES	LP30
Circuit board: intervenes directly by sending the product into alarm conditions until complete cooling, in the case of: breakage of flue gas motor, pellet feed motor breakage, black out (if more than 10 seconds), no ignition	*
Door micro switch: With the door open, the burn pot system functioning is blocked	*
Electronic pressure switch: in the case of inadequate pressure, (air side) it takes the machine to alarm conditions	*
2.5 A fuse: they protect the machine from overcurrents	2.5 A 250V F (rapid)
85°C calibrated mechanical bulb with manual rearm: intervenes by blocking fuel feed whenever the pellet tank t° reaches the limit of 85°C. **Rearm must be performed by qualified staff and/or the manufacturer's technical after-sales assistance.**	*
100°C calibrated mechanical bulb with manual rearm: intervenes by blocking the fuel feed whenever the t° of the water inside the product is near to 100°. **Rearm must be performed after the boiler has cooled completely**	*
Maximum pressure switch: installed in series in the electric energy power supply to the pellet motor. If the pressure in the system exceeds 2.5 bar, manual rearm of the pressure switch is triggered: **Rearm must be performed by qualified staff and/or the manufacturer's technical after-sales assistance.**	*
Minimum pressure switch: if the pressure in the plant is too low (below 0.6 bar) the boiler goes into minimum pressure alarm	*
TABLE OF SAFETY DEVICES FOR CLOSED VESSEL SYSTEM AND NOT PRESENT IN THE PRODUCT	
Safety valve	*
Pump control thermostat	*
Temperature indicator	*
Acoustic alarm activation thermostat	-
Adjustment automatic circuit breaker switch (firmware board)	*
Water overheating automatic circuit breaker block switch (block thermostat)	*
Circulation system	*
Expansion system	*
Safety dissipation system incorporated with the generator with thermal safety valve (self-activated), whenever the appliance does not have a temperature self-adjustment system.	Not necessary as the machine has a t° self-adjusting system and a block automatic circuit breaker switch.

As per standard (*)
Not as per standard (-)

GLOSSARY

SMOKE CHANNEL OR FITTING
Pipe or connecting element between heat generator appliance and chimney to evacuate combustion products.

CLOSED HEARTH APPLIANCE
Generator whose opening is only allowed for feeding the fuel during use.

BIOMASS
Biological material, excluding the material incorporated in geological formations and transformed into fossils.

BIOFUEL
Fuel produced directly or indirectly by biomass.

CHIMNEY
Vertical pipe with the aim of collecting and expelling the fuel products coming from only one appliance, at a convenient height from the ground.

INSULATION
Group of set-ups and materials used to prevent the transmission of heat through a wall that separates rooms with different temperatures.

CHIMNEY CAP
Device positioned at chimney peak to ease the dispersion of combustion products into the atmosphere.

CONDENSATE
Liquid products that form when the combustion gas temperature is lower or equal to the water dew point.

HEAT GENERATORS
Appliance which allows to produce thermal energy (heat) through the rapid transformation, via combustion, of the chemical energy of the same fuel.

GATE VALVE
Mechanism for modifying the combustion gas dynamic resistance.

COMBUSTION PRODUCT EVACUATION SYSTEMS
Flue gas exhaust system independent from the appliance constituted by a fitting or smoke channel, chimney or individual flue and chimney cap.

FORCED DRAUGHT
Air circulation by means of the fan activated by electric motor.

NATURAL DRAUGHT
Draught which is determined in a chimney/flue due to the effect of the volume mass difference existing between combustion products (hot) and surrounding atmosphere air, without any mechanical intake aid installed inside it or at its peak.

RADIATION AREA
Area immediately near the hearth in which the heat caused by combustion is diffused, where there must be no combustion materials .

REFLUX AREA
Area where leaking of the combustion products is verified, from the appliance towards the installation room.

The installation must be in compliance with:

- ❖ UNI 10683 (2005) heat generators fed with wood and other solid fuels: installation.
- ❖ The chimneys must be in compliance with:
- ❖ *EN 13384-1 (2006) Thermal and fluid dynamic calculation methods.*
- ❖ *UNI 1443 (2005) chimneys: general requisites.*
- ❖ *UNI 1457 (2004) chimneys: clay/ceramic flue liners.*
- ❖ *UNI TS 11278 (2008) metal chimneys and flues*

The installation must be preceded by checking the positioning of the chimneys, flues or discharge terminals of appliances on the basis of:

- ❖ Installation prohibitions
- ❖ Legal distances
- ❖ Limitations disposed by local administrative regulations or particular authority prescriptions.
- ❖ Conventional limitations deriving from condominium regulations, constraints or contracts.

INSTALLATIONS ALLOWED

Only sealed appliances with respect to the room or which do not place the room in depression with respect to the external environment, can exist or be installed in the room where the heat generator will be installed.
Appliances for cooking food and relative hoods without extractor are only allowed in kitchens.

INSTALLATIONS NOT ALLOWED

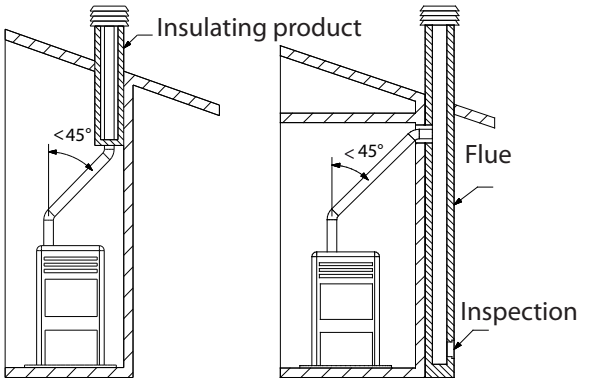
In the room where the heat generator will be installed the following must not pre-exist or be installed:

- ❖ hoods with extractor
- ❖ collective type ventilation pipes.

Should these appliances be in rooms adjacent, communicating with the installation room, the simultaneous use of the heat generator is forbidden, where a risk exists of one of the two rooms being placed in depression respect to the other.

SMOKE CHANNEL OR FITTINGS

To mount the smoke channels, non-flammable elements will have to be used, ideal for resisting combustion products and their eventual condensing. The use of flexible metal and asbestos cement pipes to connect the appliances to the flue is forbidden, even for pre-existing smoke channels. There must be continuity between the smoke channel and the flue so that the flue does not lean on the generator. The smoke channels must not cross rooms where the installation of the combustion appliances is not allowed.
The smoke channels must be mounted in order to guarantee sealing against combustion products for the appliance functioning conditions, limit the formation of condensate and avoid it being transported towards the appliance.
The mounting of horizontal routes must be avoided. For appliances where ceiling or wall non-coaxial discharges with respect to the appliance combustion product outlet have to be reached, the direction changes will have to realised using open elbows not greater than 45° (see figures below).



- ❖ For the heat generator appliances equipped with electric fan for expelling combustion products, the instructions below must be followed:
- ❖ The horizontal routes will have to have a minimum upward slope of 3%
- ❖ The length of the horizontal route must be minimal and, however, not longer than 3 metres
- ❖ The number of direction changes including the one for effect of using the "T" element must not be more than 4 (if 4 bends are used, use double wall piping with an internal diameter of 120 mm).

In any case, the smoke channels must seal the combustion and condensate products and be insulated if they pass outside the installation room.
The use of counterslope elements is forbidden.
The smoke channel must allow the recovery of soot or be brushable.
The smoke channel must have constant section. Any section changes are only allowed at the flue coupling.
It is forbidden to have other air supply channels and pipes for plant engineering, especially if over-sized, transit inside the smoke channels. The mounting of manual draught adjustment devices on forced draught appliances is forbidden.

CHIMNEY OR INDIVIDUAL FLUE

The chimney or individual flue must respond to the following requisites:
seal the combustion products, be waterproof and adequately insulated in line with the use conditions;

- ❖ be realised with materials which resist the normal mechanical stress, heat, action of the combustion products and any condensate;
- ❖ have mainly vertical progress with deviations from the axis not greater than 45°;
- ❖ be adequately distanced from fuel or flammable materials through air space or opportune insulation;
- ❖ have preferably circular internal section: the square or rectangular sections must have round corners with a radius not lower than 20 mm;
- ❖ have constant internal section, free and independent;
- ❖ have rectangular section with max. ratio between the sides of 1.5.

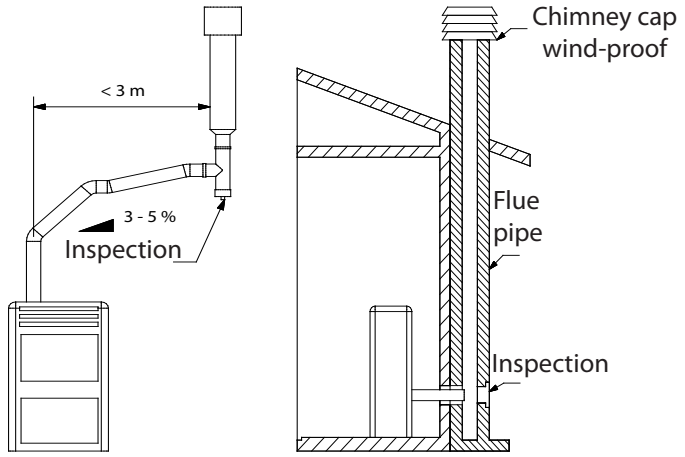
It is recommended that the smoke pipe be equipped with a collection chamber for solid materials and any condensate situated under the smoke channel inlet, so that it can be easily opened and inspected from airtight door.

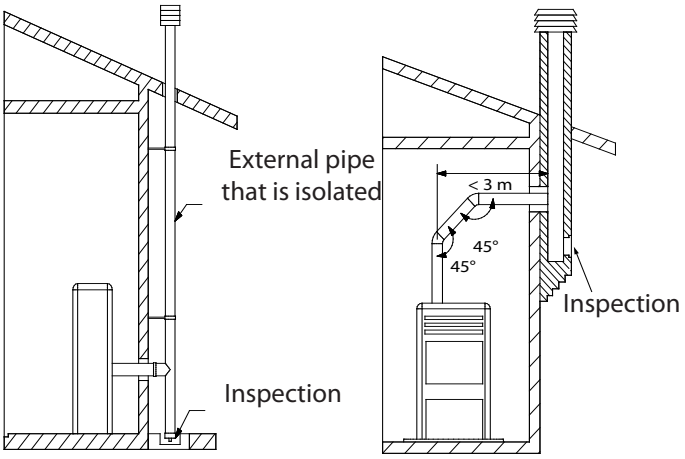
CONNECTION OF THE APPLIANCE TO THE FLUE

The flue must receive the discharge from only one heat generator. The direct discharge towards closed spaces is forbidden, even with clear sky.

EVACUATION OF THE COMBUSTION PRODUCTS

The direct discharge of the combustion products must be at roof and the smoke pipe must have the features provided in the "Chimney or individual flue" section.



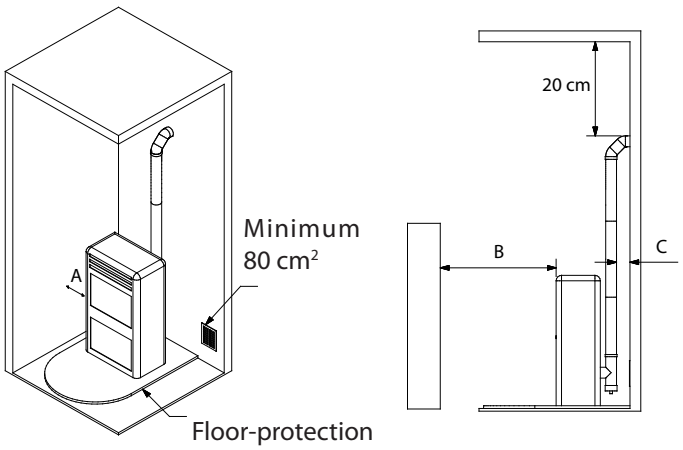


CONNECTION TO EXTERNAL AIR INLETS

The appliance must be able to use the necessary air to guarantee regular functioning through external air inlet. The air inlets must comply with the following requisites:
1. have a total free section of at least 80 cm^2.
2. must be protected by grates, metal net or suitable protections as long as they do not reduce the minimum section stated in point 1 and positioned in order to avoid them being obstructed.
If the combustion agent air is withdrawn directly from outside through a pipe, a downward bend must be mounted outside or a protection against the wind and no grates or similar must be positioned. (it is recommended that the air vent always communicates directly with the installation room even if the air is withdrawn from outside through a pipe). The air flow can also be obtained from an adjacent room, as long as the flow takes place freely through permanent openings communicating with the outside. The adjacent room, with respect to the installation room, must not be put in depression with respect to the external environment by means of reverse draught caused by the presence of another used appliance or intake device in such room. The permanent openings in the adjacent room must comply with the above-described requisites. The adjacent room cannot be set up as garage, storage for combustion material or activity with danger of fire.

SAFETY RECOMMENDATIONS

The coverings, independently from the materials from which they are made, must constitute a self-supporting construction with respect to the heating block and not be in contact with it. The cross members and finishings in wood or combustion materials must be positioned outside the hearth radiation area or adequately insulated. If coverings in combustion material or sensitive to heat exist in the space above the generator, an insulating and non combustible protection diaphragm must be inserted. Elements in combustible or inflammable material like wooden furniture, curtains, etc., directly exposed to the hearth radiation, must be positioned at a safe distance. The appliance installation must guarantee easy access for cleaning the appliance itself, discharge gas pipe and flue.



REFERENCES	Minimum distance
A	500 mm
B	700 mm
C	500 mm

NATIONAL, REGIONAL, PROVINCIAL AND TOWN COUNCIL REGULATIONS

It is necessary to bear in mind all laws and national, regional, provincial and town council Standards present in the country the appliance has been installed.

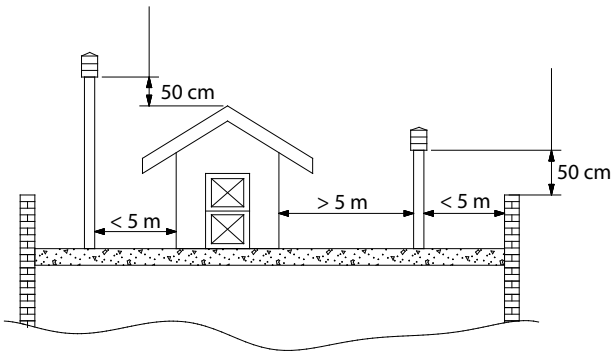
ENGLISH

CHIMNEY CAP

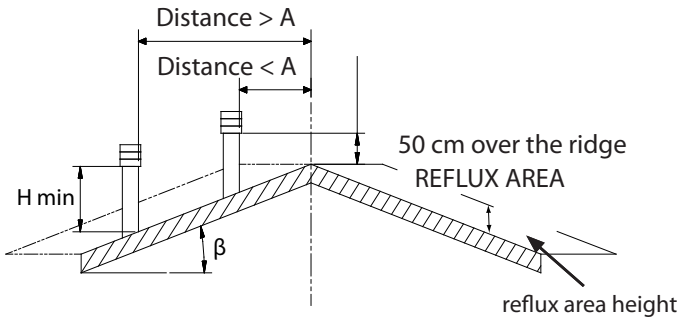
The chimney cap must comply with the following requisites:

- ❖ have an internal section equivalent to that of the chimney;
- ❖ have useful outlet section not lower than double the chimney internal section;
- ❖ be built in order to avoid rain, snow, foreign bodies penetrating the chimney and so that, in the event of winds in any direction and inclination, the discharge of the fuel products is assured.
- ❖ be positioned in a way to guarantee an adequate dispersion and dilution of the combustion products and, however, outside the reflux area in which the formation of counterpressures occurs. Such area has different dimensions and configuration depending on the covering inclination angle. It is therefore necessary to adopt the minimum heights indicated in the figure layouts below.
- ❖ The chimney cap must not have mechanical intake means.

FLAT ROOF



SLOPING ROOF



CHIMNEY CAPS, DISTANCES AND POSITIONING		
Roof inclination	**Distance between the ridge and the chimney**	**Minimum chimney height (measured from outlet)**
β	**A (m)**	**H (m)**
15°	< 1,85	0.50 m over the ridge
	> 1,85	1.00 m from roof
30°	< 1,50	0.50 m over the ridge
	> 1,50	1.30 m from roof
45°	< 1,30	0.50 m over the ridge
	> 1,30	2.00 m from roof
60°	< 1,20	0.50 m over the ridge
	> 1,20	2.60 m from roof

THE PELLETS

The pellets used must comply with the features described by the Standard:

- ❖ **Ö-Norm M 7135**
- ❖ **DIN plus 51731**
- ❖ **UNI CEN/TS 14961**

WARNINGS: The use of expired pellets or any other material, damages the functions of your product and can determine the invalidity of the warranty and the annexed responsibility of the manufacturer. To guarantee combustion without problems, the pellets must be kept in a dry place. We recommend the use of pellets with diameter of 6mm with our products. See the images below for feeding pellets.

During installation of the boiler it is MANDATORY to insert a manometer into the system in order to display the water pressure. The installation, relative system connections, commissioning and inspection of correct functioning must be carried out perfectly, in total compliance with Standards in force, both national, regional and municipal, as well as these instructions.
For Italy, installation must be carried out by professionally authorised staff (Ministerial Decree dated 22.01.08 n°37).
The company declines all responsibility for damage/injury to objects and/or persons caused by the system.

SAFETY DEVICES FOR CLOSED VESSEL SYSTEM

According to the UNI 10412-2 (2006) Standard in force in Italy, the closed systems must have: safety valve, pump control thermostat, acoustic alarm activation thermostat, temperature indicator, pressure indicator, acoustic alarm, regulation automatic circuit breaker switch, automatic circuit breaker block switch (block thermostat), circulation system, expansion system, safety dissipation system incorporated with the generator with thermal safety valve (self-activated), whenever the appliance does not have a temperature self-adjustment system.

DISTANCES OF SAFETY DEVICES ACCORDING TO THE STANDARD

Component	Distance
Temperature safety sensors	On the machine or not exceeding 30 cm
Missing devices because not as per standard	Not exceeding one metre, on the flow pipe

The temperature safety sensors must be in place on the machine at a distance no greater than 30 cm from the flow connection.
Whenever the generators lack a device, those missing can be installed on the generator flow pipe, within a distance no greater than 1m from the machine.
The domestic heating appliances with automatic feeding must: be supplied with a fuel block thermostat or be supplied with a cooling circuit set-up by the appliance manufacturer.
The cooling circuit must be activated by a heat safety valve such to guarantee that the limit temperature set by the Standard is not exceeded.
Connection between the power supply unit and the valve must be free from interceptions.
The pressure upstream from the cooling circuit must be at least 1.5 bar.

HYDRAULIC PLANT
Certain concepts referring to the Italian UNI 10412-2 (2006) Standard are described in this chapter. As previously described, when installing, all national, regional, provincial and town council Standards in force provided by the country in which the appliance has been installed must be complied with.

TYPE OF SYSTEM

There are two different types of system: open vessel system and closed vessel system. The product has been designed and realised to work with closed vessel systems.

CLOSED VESSEL SYSTEM FOR AUTOMATIC LOADING APPLIANCES

System in which the water it contains is not in direct or indirect communication with the atmosphere. Generally, the closed vessel system has one of the following expansion vessels:
- ❖ Pre-loaded closed expansion vessel with membrane impermeable to the passage of gases.
- ❖ Automatic closed expansion system with compressor and membrane impermeable to the passage of gases.
- ❖ Automatic closed expansion system with transfer pump and membrane impermeable to the passage of gases.
- ❖ Expansion system without diaphragm.

COMMISSIONING CHECKS

Before connecting the boiler:
a) wash all system piping in order to remove any residues which might compromise the correct functioning of certain system components (pumps, valves, etc.).
b) check to verify that the flue has adequate draft, is not narrowed and that other appliances do not discharge into the flue.
Only after this control can the chimney fitting between the boiler and flue be mounted. It is recommended to control the fittings with pre-existing flues.

FEEDING WATER FEATURES

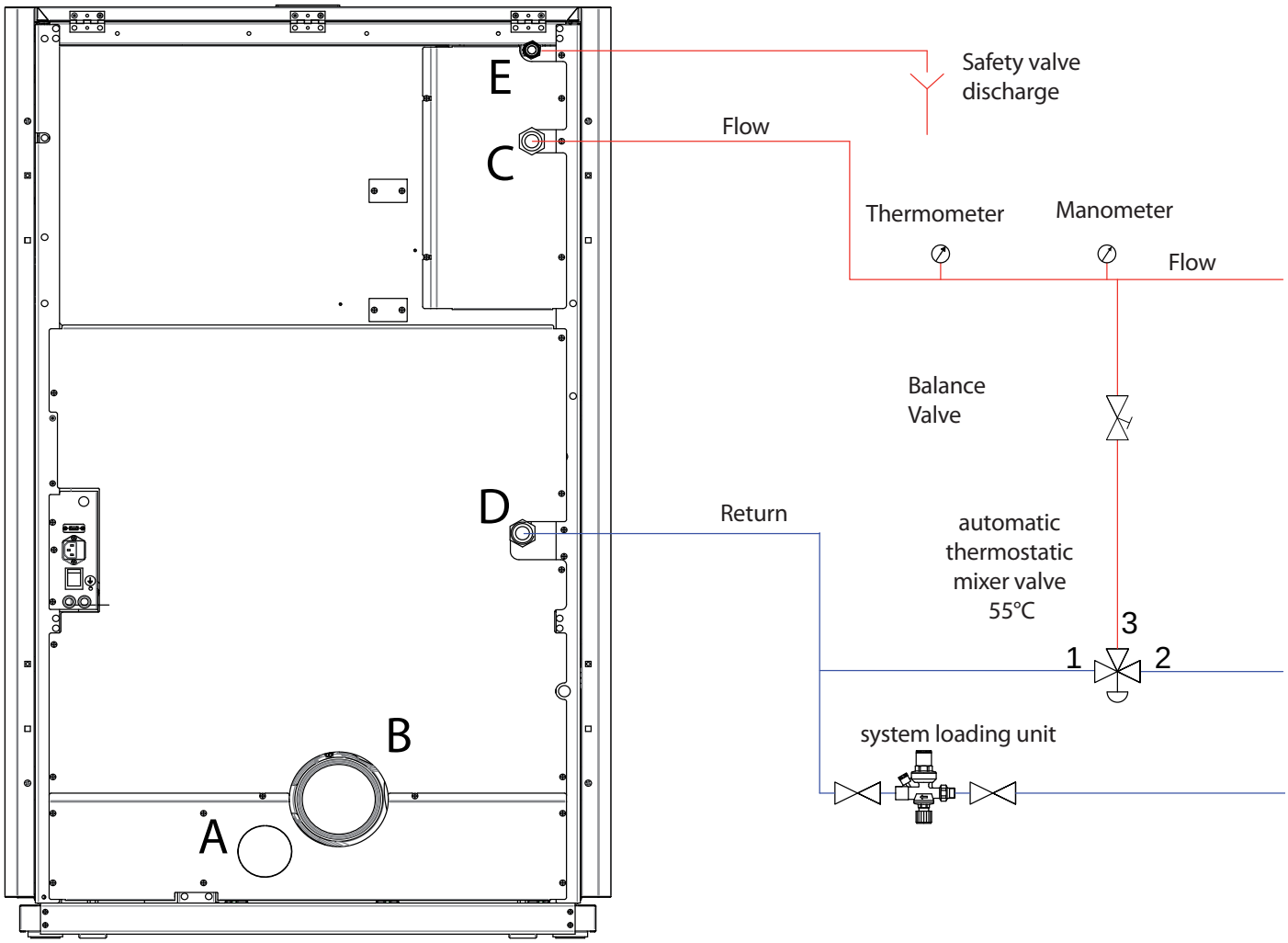
The chemical-physical features of the system and reinstate water are fundamental for the correct functioning and life-span of the boiler.
Amongst the inconveniences caused by bad quality feeding water, the most frequent is the scaling of the heat exchange surfaces.
Less frequent, but equally serious, is the corrosion of the water side surfaces of the entire circuit.
It is known that the lime scale, even if there is only a few millimetres, due to their low thermal conductivity, greatly reduce the heat exchange, determining damaging localised heating. It is strongly recommended to treat the water in the following cases:
a) very hard water available (higher than 20°f)
b) very extended systems
c) large water quantities restored due to leaks
d) subsequent fillings due to system maintenance work
It is recommended to always contact specialised companies to treat the feeding water of the heating systems.

FILLING THE SYSTEM

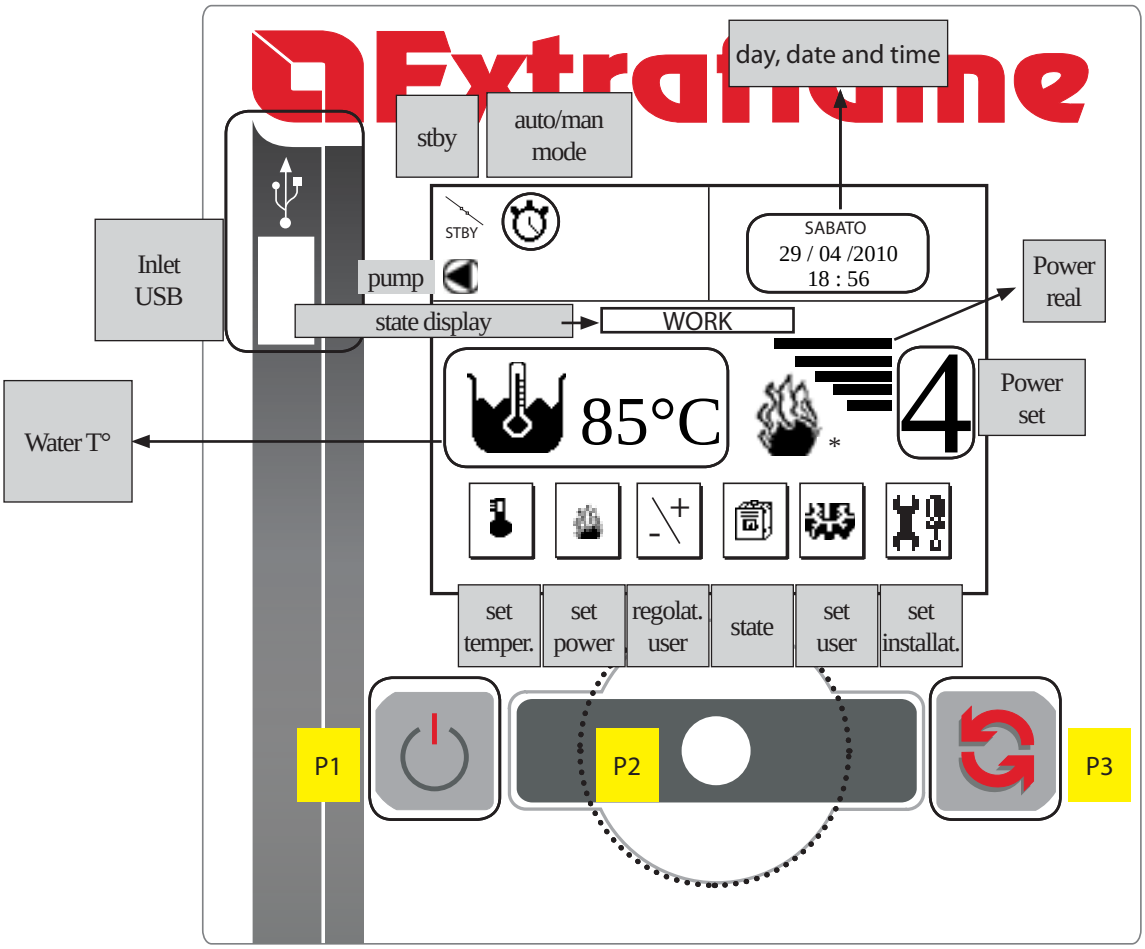
Once the hydraulic connections have been carried out, connect the system. Open all air venting valves of radiators, boiler and system. Gradually open the load cock ensuring that the air venting valves work regularly. Using the manometer, check that the system is pressurised. In case of closed vessel system, reach the pressure of about 0.11 – 0.12 MPa (1.1 – 1.2 bar). For open vessel systems, the pressure in the lowest part of the boiler is given by the height of the vessel. Close the load cock and again release the air from the boiler through the venting valve.

AUTOMATIC THERMOSTATIC MIXER VALVE (MANDATORY)

The automatic thermostatic mixing valve finds applications in solid fuel boilers as it prevents cold water return into the exchanger. Routes 1 and 3 are always open and, together with the pump installed on the return, they guarantee water circulation inside the biomass boiler exchanger. An elevated return temperature, allows efficiency improvement, reduces formation of combustion product condensation and prolongs the boiler life span. Valves on the market have different calibrations. Extraflame advises use of 55°C model with 1" hydraulic connections. Once the valve calibration temperature is reached, route 2 is opened and the boiler water goes to the system via the flow. Extraflame recommends not to use this device whenever the DHW is produced through an instant heat exchanger.



A = primary air Ø 60 mm
B = flue gas exhaust pipe Ø 120 mm
C = boiler 1“ flow/outlet
D = boiler 1“ return/inlet
E = 3 bar 1/2 “ safety drain



P1 Boiler ignition or switch-off key

P2 Encoder (wheel), by turning, select the different icons on the display, by pressing enter selection

P3 Multiple-function key (advancement through menus etc)

*The flame icon is not present in the OFF, START, BURN POT CLEANING, FINAL CLEANING, ALARM, RE-START STBY states
*Flashes in IGNITION mode
*Fixed in START and WORK mode. During the WORK phase it displays the flame with real work power

Extraflame has an optional additional board that allows the boiler the following further functions when managing the system.

DHW Storage Management	*
Puffer Management	*
3 heating areas	*
Instant DHW option	*
Puffer pump or 4th heating area management	*
Anti-legionella management for DHW storage	*
DHW storage chrono management	*
Auxilliary output management and control	*

FUNCTIONING

The boiler performs the following phases: START, BURN POT CLEANING, IGNITION, START-UP and FUNCTIONING.
During the BURN POT CLEANING several trapdoor blows occur, i.e. automatic cleaning of the burn pot to allow excellent functioning. During the IGNITION phase, the pellet fed is burned, thanks to the heat introduced into the burn pot by the electric resistance. When ignition has taken place, the boiler passes to START-UP, work preparation phase. In the "FUNCTIONING" phase the user can set the power and the desired temperature of the water. The higher the power, the greater the speed of the product itself in reaching normal working conditions of the system.

IGNITION

Press key P1 for 3 seconds. During the first switch-ons, it is possible that slight odours are produced due to the drying of the paints and silicones used. Avoid long stays and air the room. After an initial check-up, the machine will start to clean the burn pot, by striking the trapdoor and then starts the IGNITION process,following these 3 points:

1.Power supply to the ign-plug
2.Power supply to the pellet feed motor
3.Start-up of the fumes motor.

If the machine has not ignited, the **NO IGNITION** alarm occurs.
In the event of the alarm due to no ignition:

- ❖ wait for the machine to cool (green screen)
- ❖ press key P1 for 3 seconds.

WORKING

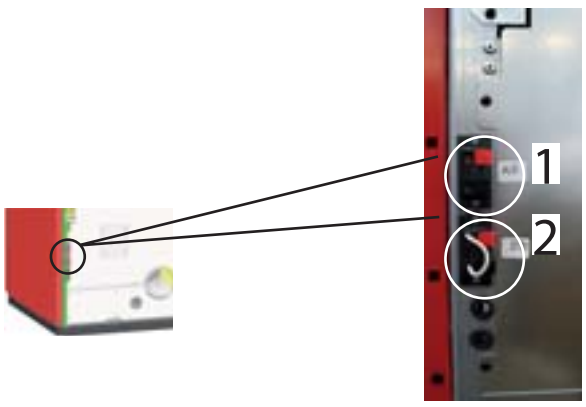
The boiler will work to reach the water temperature set by the user. The pump will start to function as soon as the factory-set parameters are reached. An always open heating area is recommended to make the product functioning homogenous, avoiding overheating blocks The boiler will automatically modulate when approaching the temperature set, going to minimum power and then switching-off (H off) if it will exceed the set over the factory set-parameters. When the water temperature drops, the boiler will re-start.
Nota bene: the general times of the various functioning states are variable on the basis of the type of system and on the basis of the parameters set.

SWITCH-OFF

Switch-off can take place manually by pressing key P1 for three seconds, automatically (due to a control programmed from the utility in automatic mode), due to a contact of an additional external thermostat satisfied or H OFF. i.e. temperature of the water reached and exceeded.

ADDITIONAL THERMOSTAT (STBY)

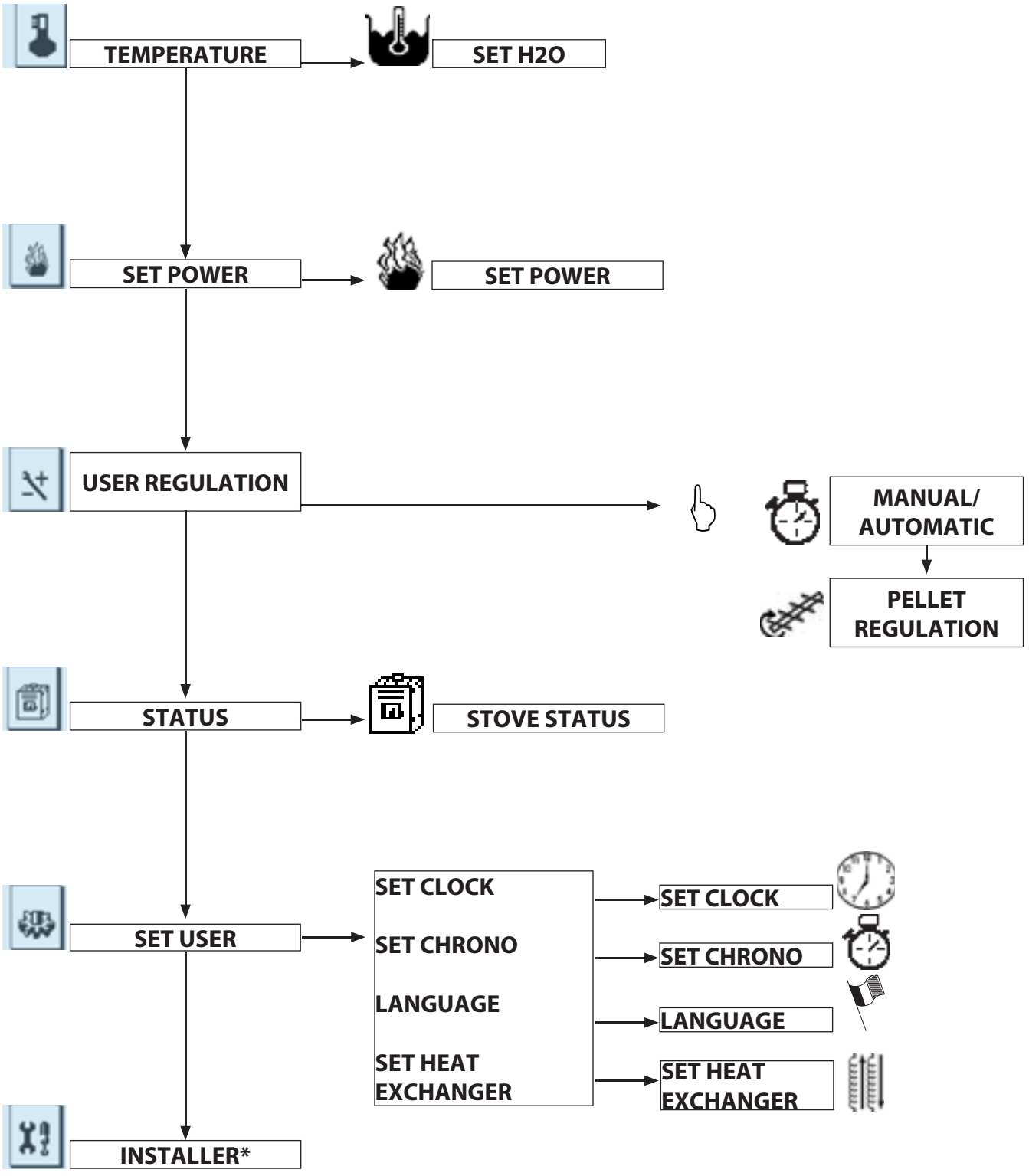
The product can also function with the additional thermostat. The state of the contact will be shown on the display. If satisfied, the thermostat, switches the boiler off, showing **STAND-BY** on the display.
As soon as the thermostat goes back to request mode, the boiler will re-ignite (as long as a H OFF state is not present, i.e. mandatory switch off due to the boiler water temperature over the limit set by the user and the factory parameters). In the case of H OFF, as soon as the water has dropped below the factory levels set, ignition will take place.



Closed contact (on request) = automatic ignition

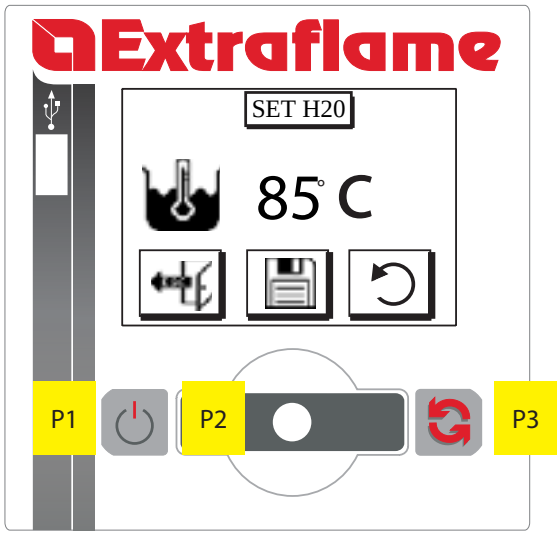
Open contact (satisfied) = automatic switch off

2 speaker clamps are present in the rear. The speaker clamp jumpered in the factory and indicated with STBY (reference number 2) is that for the additional thermostat. The clamp with the wording AUX (reference number 1) is used to connect the optional additional board).
Recommendations: position the external thermostat away from heat sources, at a height of about 1.5 m.



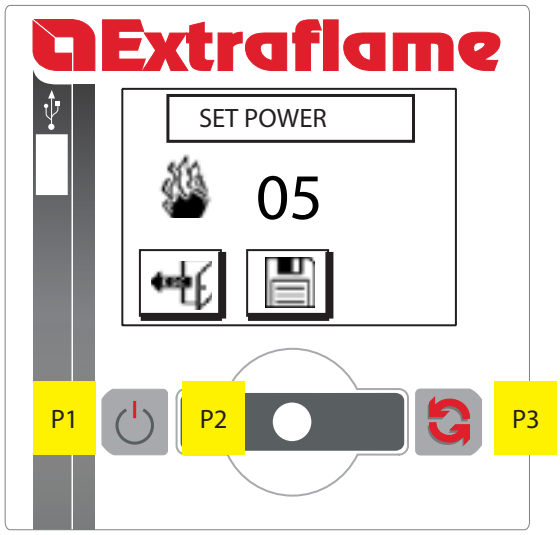
*** SET INSTALLER: this menu is reserved for the after sales**

TEMPERATURE REGULATION



- From the main screen, turn P2 to select the icon
- Press P2 to confirm
- Turn P2 to regulate the temperature
- Confirm and memorising by pressing P2
- To exit without memorising, press key P1

POWER REGULATION



- From the main screen, turn P2 to select the icon
- Press P2 to confirm
- Turn P2 to regulate the power
- Confirm and memorising by pressing P2
- To exit without memorising, press key P1

USER REGULATIONS MENU

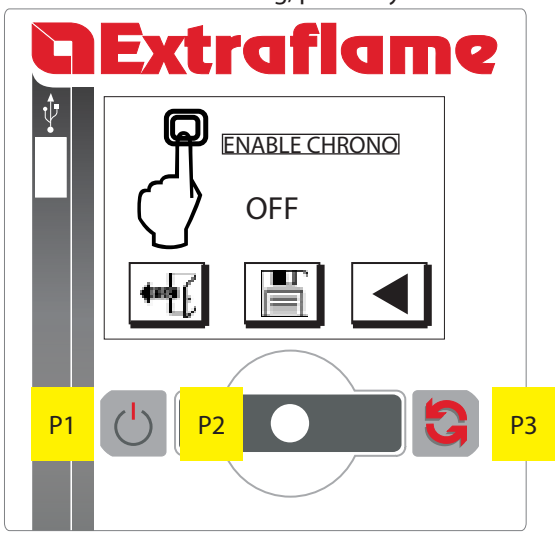
The set user menu offers the following possibilities

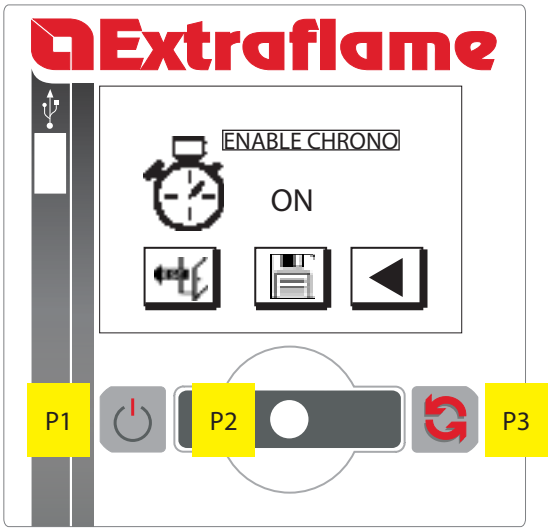
- ❖ automatic/manual mode: allows enabling/disabling of the chrono inside the boiler
- ❖ pellet regulation: allows pellet regulation

AUTOMATIC/MANUAL MODE

The automatic mode allows to ignite the boiler and switch it off, following the programming set by the user. To regulate the time periods, see the CHRONO REGULATION paragraph.

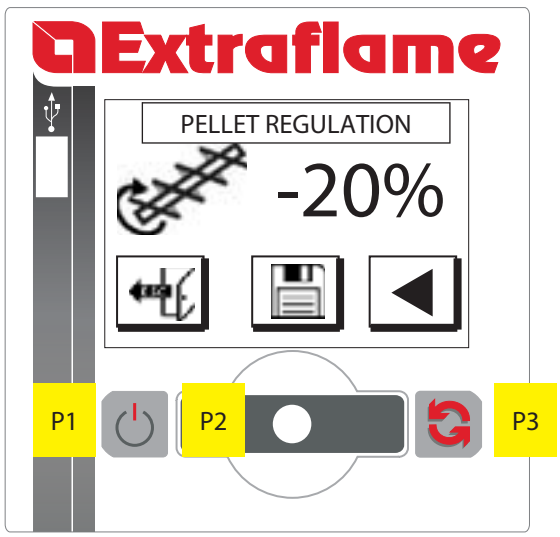
- ❖ From the main screen, turn P2 to select the icon
- ❖ Press P2 to confirm
- ❖ Turn P2 to take chrono enabling to ON
- ❖ Confirm and memorising by pressing P2
- ❖ to exit without memorising, press key P1





PELLET REGULATION

The boiler allows regulation of the pellets via the relative menu. Considering the different types of pellets on the market, the user can increase or decrease the amount of pellets as a percentage.



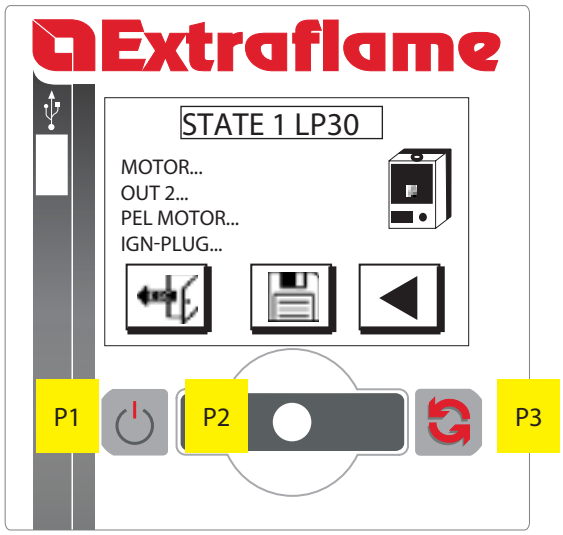
- ❖ From the main screen, turn P2 to select the icon
- ❖ Press P2 to confirm and successively press P2 again to select **PELLET REGULATION**
- ❖ Turn P2 to modify the parameter as a percentage (-20/+20)
- ❖ Confirm and memorising by pressing P2
- ❖ to exit without memorising, press key P1

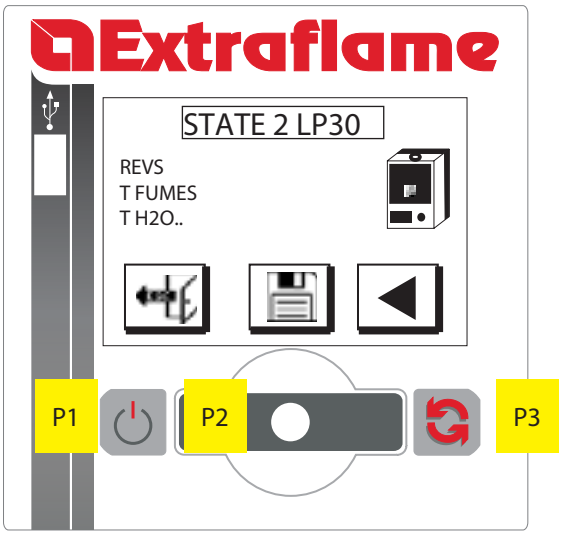
ENGLISH

STATE MENU

The state menu is used to display the state of the inputs and outputs in the board

- From the main screen, turn P2 to select the icon
- Press P2 to confirm (display of STATE 1 screen)
- Press P2 again to display STATE 2 screen
- To go back, press P3
- To exit, press key P1





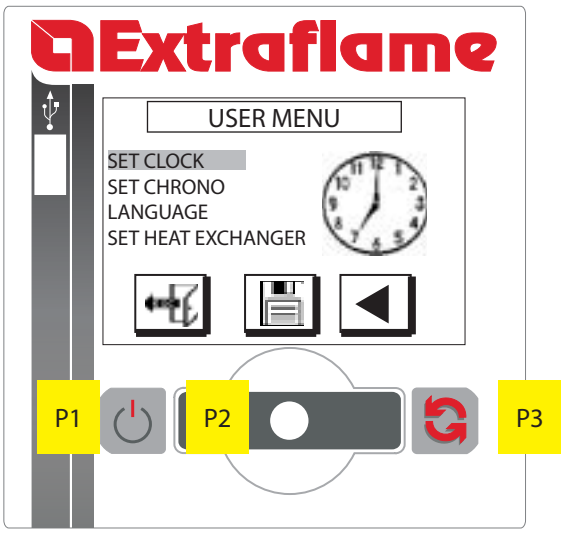
SET USER

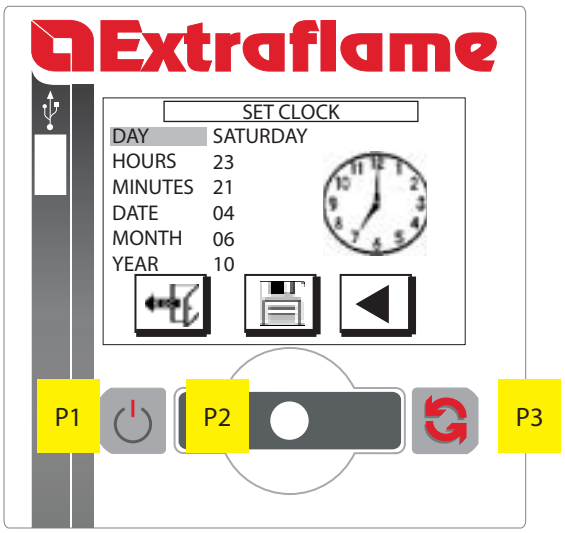
The set user menu offers the following possibilities:

- set clock: allows regulation of the time and date
- set chrono: allows to program 4 functioning time periods for the boiler, with automatic switch-ons and switch-offs and setting of the desired water temperature for every time period.
- language: setting the desired language (Italian, English, French, German, Spanish)
- set heat exchanger: programming of the start and end times of the automatic cleaning of the heat exchangers.

SET CLOCK

- From the main screen, turn P2 to select the icon
- Press P2 to confirm
- Turn P2 to select "**SET CLOCK**"
- Confirm, pressing P2
- Turn P2 to select the desired parameter
- Press P2 to enter modification mode
- Turn P2 to modify the value
- Press P2 to confirm and exit
- If you wish to exit without memorising, press key P1



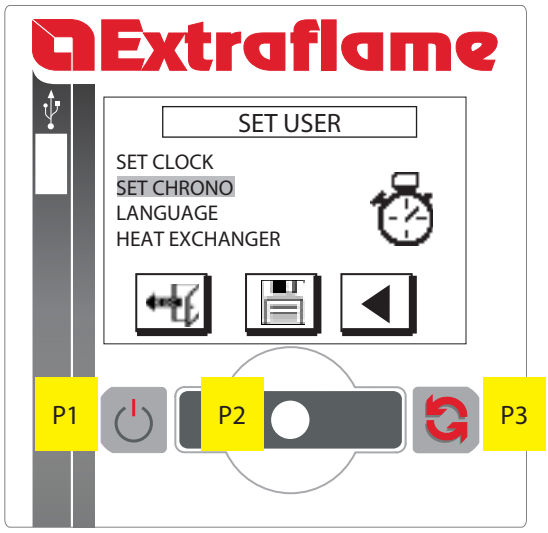


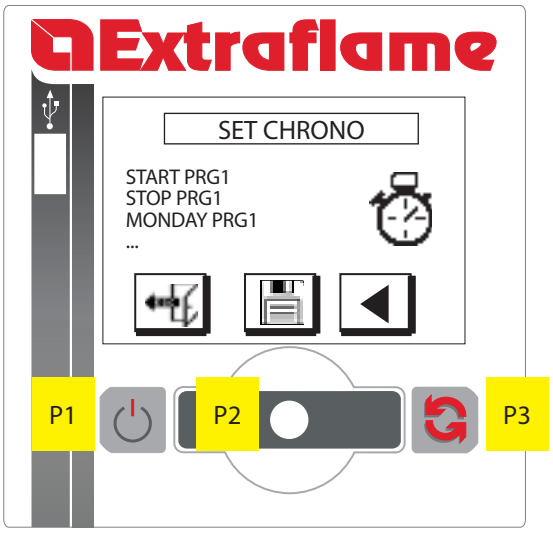
CHRONO REGULATION

Through regulation of the chrono, i.e. automatic mode, the boiler can ignite and switch off in automatic mode. The chrono has absolute priority over every control, therefore this factor must be considered. Four time periods can be programmed. By default all of the time periods are in OFF

EXPLANATION	SCREEN	
First time period ignition time	START PRG1	00:00
First time period switch-off time	STOP PRG1	00:00
day allowed or not (on - off)	MONDAY PRG1	ON
day allowed or not (on - off)	TUESDAY PRG1	OFF
day allowed or not (on - off)	WEDNESDAY PRG1	OFF
day allowed or not (on - off)	THURSDAY PRG1	OFF
day allowed or not (on - off)	FRIDAY PRG1	OFF
day allowed or not (on - off)	SATURDAY PRG1	OFF
day allowed or not (on - off)	SUNDAY PRG1	OFF
setting water t°	SET PRG1	...

- Turn P2 to select the icon
- Press P2 to confirm
- Turn P2 to select "**SET CHRONO**"
- Confirm, pressing P2
- Turn P2 to select the desired parameter
- Press P2 to enter modification mode
- Turn P2 to modify the value
- Press P2 to confirm and exit
- If you wish to exit without memorising, press key P1

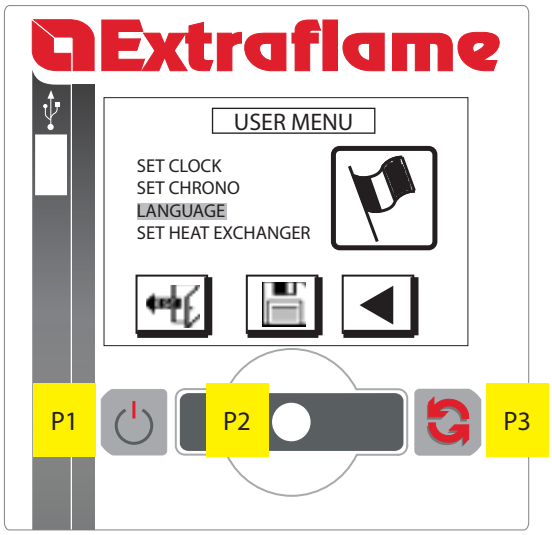


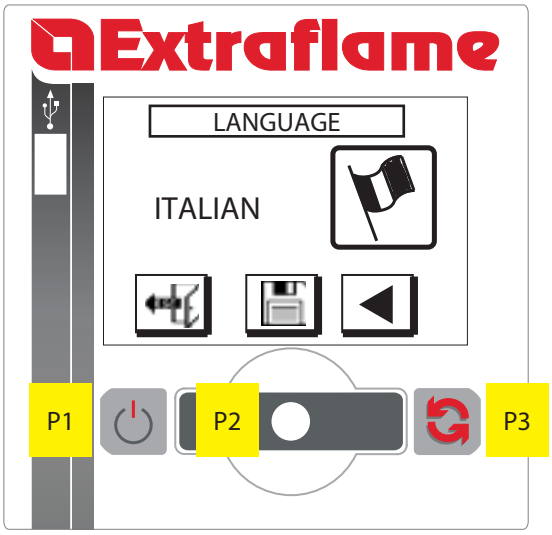


SET LANGUAGE MENU

The boiler allows to set the following languages: Italian, English, French, German and Spanish.
ITALIAN is the default setting

- Turn P2 to select the icon
- Press P2 to confirm
- Turn P2 to select "**LANGUAGE**"
- Confirm, pressing P2
- Turn P2 to select the desired parameter
- Press P2 to enter modification mode
- Turn P2 to modify the value
- Press P2 to confirm and exit
- If you wish to exit without memorising, press key P1

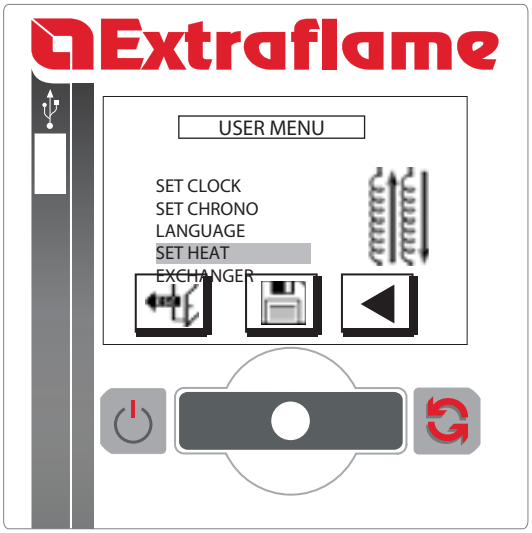


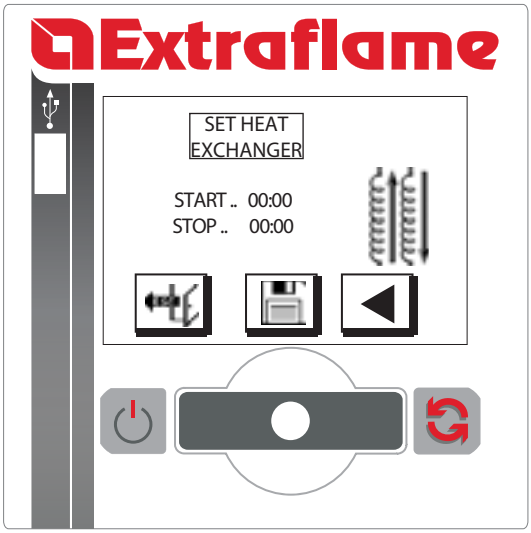


SET HEAT EXCHANGER MENU

This menu allows to program the start and end time of automatic cleaning of the heat exchanger. Cleaning takes place mechanically via metal springs that clean the exchange pipes. By default the parameters are START 6:00 STOP 22:00 which mean that cleaning is excluded from 22 to 6 in the morning.

- Turn P2 to select the icon
- Press P2 to confirm
- Turn P2 to select "**SET HEAT EXCHANGER**"
- Confirm, pressing P2
- Turn P2 to select the desired parameter
- Press P2 to enter modification mode
- Turn P2 to modify the value
- Press P2 to confirm and exit
- If you wish to exit without memorising, press key P1



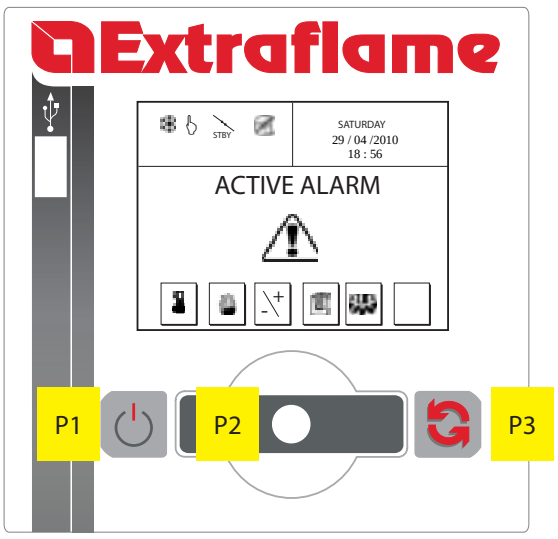


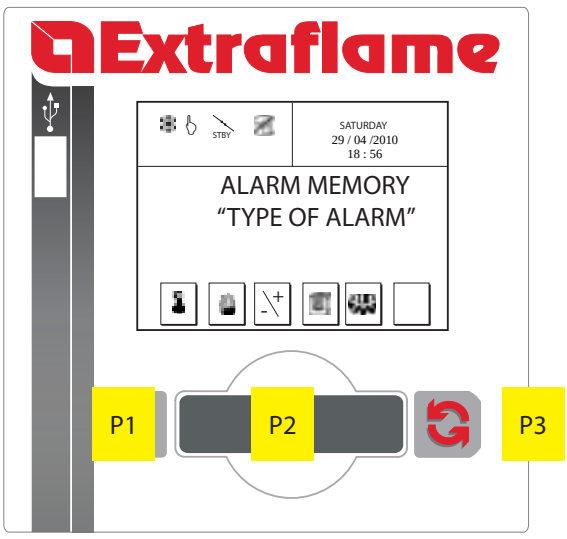
SIGNS TABLE

SIGNALS		
Display	**Meaning**	**Explanation**
START	The start phase is in progress	-
PELLET LOADING	the continuous feeding of the pellets during the ignition phase is in progress	-
IGNITION	The boiler is in ignition phase	-
START	the work preparation phase is in progress	-
WORKING	the normal working phase is in progress, the boiler is working at the power set	-
BURN POT CLEANING	the automatic burn pot cleaning is in progress	-
FINAL CLEANING	the final cleaning is in progress	-
MODULATION	the boiler is working at minimum power	-
STAND - BY	boiler waiting for re-ignition due to an external thermostat	the boiler will only re-start when the external thermostats makes a request
WAIT COOL - BLACK OUT	the boiler is cooling after a power cut.	once cooling is completed it will automatically ignite
HOFF	Boiler in stand-by for re-ignition because the water inlet temperature has exceeded the parameters set	as soon as the water temperature drops below the pre-established parameters, the boiler will switch back on
ANTI-FREEZE	the anti-freeze function is in progress as the H2O t° is below the factory set threshold	the pump is active until the water reaches the pre-set factory parameter
ANTILOCK	If the boiler has remained in the Off state for at least 96 hours, the pump starts to function, so that blocking does not occur.	the pump activates for a brief period, in a way to prevent blockage of the same.
EXCH. BLOCK	indicates the cleaning block of the exchanger	contact after-sales centre

ALARM

When the boiler goes into alarm mode, the screen becomes red and does not accept commands outside of the display. When the scree turns green, "**ALARMS MEMORY**" will be displayed with the type of alarm and the boiler can respond to controls not from the display. If the alarm can be solved by the user, once this has been performed the boiler can be re-ignited by pressing the P1 key. In the event of a more complex alarm, contact the after-sales assistance.





ALARMS TABLE

ALARMS		
Display	**Reason**	**Solution**
	Indicates the presence of an alarm.	To reset the alarm, just hold "ignition/switch-off" for 3 seconds when the boiler is cold.
FAN FAILURE	Flue gas motor fault	**contact after-sales centre**
FLUE PROBE	Flue gas probe fault.	**contact after-sales centre**
HOT FUMES	High flue gas temperature	check the calibration of pellet regulation. If this cannot be solved, contact an authorised technician
NO FLOW ALARM	The door is not closed correctly. The ash drawer is not closed correctly. The combustion chamber is dirty. The flue exhaust or air supply pipe is blocked.	Check hermetic door closure. Check hermetic closure of the ash drawer. Check cleanliness of the fumes pipe and the combustion chamber. Check cleanliness if the air supply pipe and the flow sensor
NO IGNITION	The pellet feed-box is empty. Pellet feed calibration inadequate.	Check for the presence of pellets in the feed-box. Regulate the pellet flow Check the procedures described in the "*Ignition*" chapter.
BLACK-OUT NO IGN.	No current during the ignition phase.	Take the boiler to **OFF** conditions using key 1 and repeat the procedure described in the "Ignition" chapter.
NO PELLETS	The pellet feed-box is empty. No pellet feed. The motor reducer does not feed pellets.	Check for the presence of pellets in the feed-box. Adjust pellet flow (see "*Pellet feed adjustment*").
DEPR ALARM	The door is not closed correctly. The ash drawer is not closed correctly. The combustion chamber is dirty. The flue exhaust pipe is blocked	Check hermetic door closure. Check hermetic closure of the ash drawer. Check cleanliness of the fumes pipe and the combustion chamber. Check the mechanical pressure switch (air side)
DEPR SENSOR DAMAGE	flow sensor faulty sensor disconnected	contact after-sales centre
H2O OVERTEMP ALARM	the water in the boiler has exceeded 95°C. Possible air in the system. Insufficient circulation. No or inadequate safety zone. Possible pump anomaly.	contact after-sales centre
MINIMUM PRESSURE ALARM	the system pressure read by the pressure switch is too low. Possible presence of air in the system. Possible lack of water or leaks due to anomalies in some system component.	contact after-sales centre
TRAPDOOR BLOCK	The automatic cleaning of the burn pot results blocked.	Switch off the machine, wait for complete cooling and repeat the ignition cycle. If the problem persists, the reset operations must be carried out by an authorised technician.
WATER PROBE	H2O probe faulty	contact after-sales centre

BOILER CLEANING

Maintenance operations guarantee correct functioning of the product through time. Failure to comply with these operations can jeopardise the safety of the product.

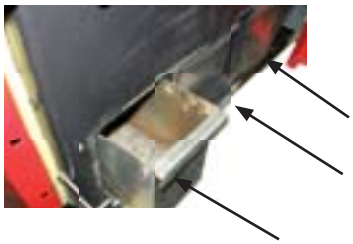
BURN POT CLEANING

The burn pot is cleaned via a mechanical system at pre-fixed intervals automatically by the boiler. The figure below shows the burn pot with underlying opening.
The company recommends the removal of ash deposits using a suction device at least once every two days, or however, on the basis of use of the product.

* The image could be slightly different to the original product.

LP30 ASH DRAWER

With machine off, open the ash drawer to empty the content. The frequency of emptying the ash drawer will be proportional to the use of the product. Lp30 has 3 drawers.



DOOR GASKET AND ASH DRAWER

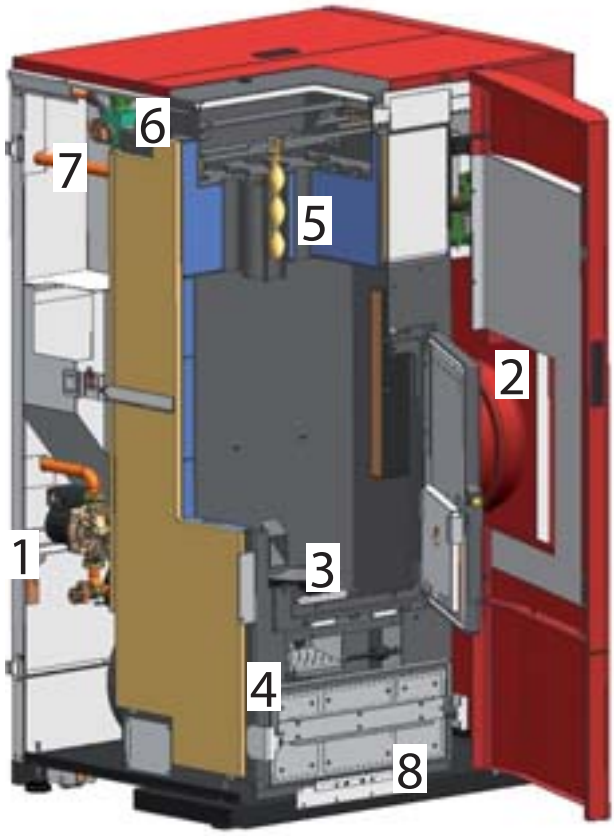
The gaskets guarantee the tightness of the boiler and its consequent good functioning.
These must be checked regularly: if they should be worn or damaged they must be replaced immediately.
These operations must be carried out by an authorised technician.
N.B. For correct functioning, the boiler must undergo routine maintenance by an authorised technician, at least once a year.
If the power supply cable is damaged, it must be replaced by the after-sales service or by a similarly qualified person, so as to avoid al risks.

CLEANING THE FLUE

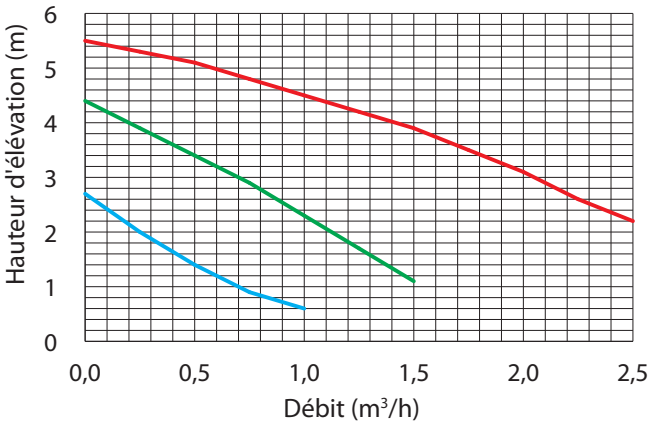
Suck and clean the pipe that leads to the flue yearly or anytime that it is necessary. If there are horizontal tracts the residues must be removed before they obstruct smoke passage. **NON-CLEANING jeopardises safety.**

CARACTERISTIQUES

1	Circulateur intégré sur le produit thermique avec hauteur d'élévation 5m	oui
2	Volume vase d'expansion intégré sur le produit thermique (l)	12
3	Brasier	
4	Mécanisme de nettoyage automatique	oui
5	Turbulateur nettoyage du faisceau des tubes	oui
6	Soupape de sécurité 3 bars intégrée sur le produit thermique	oui
7	Pressostat de minimum et de maximum intégré sur le produit thermique	oui
8	Tiroir à cendres	oui
Contenu d'eau échangeur (l)		66
Contenu maximum d'eau de l'installation pour vase d'expansion intégré (l)		170



La graphique figurant ci-dessous illustre le comportement du circulateur utilisé sur nos produits thermiques aux vitesses configurables.



Tests effectués en utilisant des pellets de bois comme combustible certifiés selon la ONORM M7135 DIN PLUS.
Les données reprises ci-dessus sont fournies à titre indicatif et n'engagent en rien. Le fabricant se réserve la faculté d'apporter toute modification nécessaire afin d'améliorer les performances du produit.

Poids	kg	333
Hauteur	mm	1406
Largeur	mm	875
Profondeur	mm	772
Diamètre du tuyau d'évacuation des fumées	mm	120
Diamètre du tuyau d'aspiration de l'air	mm	60
Puissance thermique globale max.	kW	33.8
Puissance thermique utile max (fournie à l'eau)	kW	31.1
Puissance thermique globale min.	kW	10.0
Puissance thermique utile min.	kW	8.6
Consommation horaire combustible max.	kg/h	7.0
Consommation horaire combustible min.	kg/h	2.0
Capacité du réservoir	kg	~ 85
Tirage conseillé de la cheminée	Pa	~ 10
Puissance électrique nominale	W	470
Puissance électrique appareil	W	470
Tension nominale	Vac	230
Fréquence nominale	Hz	50
Diamètre du tuyau d'entrée/sortie de l'eau	"	1
Diamètre du tuyau de vidange automatique	"	1/2
Hauteur d'élévation de la pompe	m	5
Pression hydre max. d'exercice admise	bars	2.5
Pression hydrique min. d'exercice admise	bars	0.6

DISPOSITIFS DE SECURITE ET FONCTIONNEMENT

DISPOSITIF DE SECURITE	LP30
Carte électronique: elle agit directement mettant le produit fini en alarme jusqu'à ce qu'il soit complètement refroidi en cas de: rupture du moteur des fumées, rupture du moteur de chargement du pellet, black-out (si supérieur à 10 secondes), allumage raté	*
microrupteur porte: Avec la porte ouverte, le fonctionnement du système de nettoyage du brasier est bloqué	*
Pressostat électronique: en cas de pression (côté air) inadaptée il met la machine en alarme	*
Fusible 2,5 A : ils protègent la machine contre les surtensions	2.5 A 250V F (rapide)
Bulbe mécanique réglé à 85°C à réarmement manuel: il agit en bloquant le chargement de combustible si la température (t°) du réservoir de pellet atteint la limite de 85°C. **Le réarmement doit être effectué par un personnel qualifié et/ou assistance technique du fabricant**	*
Bulbe mécanique réglé à 100°C à réarmement manuel: il intervient en bloquant le chargement de combustible si la température (t°) de l'eau à l'intérieur du produit est proche de 100° . **Le réarmement doit être effectué après que la chaudière ait complètement refroidi**	*
Pressostat de maximum: installé en série sur l'alimentation d'énergie électrique au moteur pellet; Si la pression dans l'installation dépasse 2,5 bars, le réarmement manuel du pressostat se déclenche: **Le réarmement doit être effectué par un personnel qualifié et/ou une assistance technique du fabricant**	*
Pressostat de minimum: si la pression dans l'installation est trop basse (inférieure de 0,6 bar), la chaudière se met en alarme pression minimum	*
TABLEAU DES DISPOSITIFS DE SECURITE POUR INSTALLATION A VASE CLOS PRESENTS ET NON PRESENTS A BORD DU PRODUIT	
Soupape de sécurité	*
Thermostat de commande du circulateur	*
Indicateur de température	*
Thermostat d'activation de l'alarme acoustique	-
Interrupteur thermique automatique de régulation (firmware fiche)	*
Interrupteur thermique automatique de blocage (thermostat de blocage) surtempérature de l'eau	*
Système de circulation	*
Système d'expansion	*
Système de dissipation de sécurité incorporé au générateur avec vanne de décharge thermique (à actionnement automatique), si l'appareil n'est pas doté d'un système de régulation automatique de la température.	N'est pas nécessaire dans la mesure où la machine est pourvued'unsystèmederéglage automatique de la température et d'un interrupteur thermique automatique de blocage.

De série (*)
Pas de série (-)

GLOSSAIRE

CANAL DE FUMEE OU RACCORDEMENT
Conduit ou élément de raccordement entre un appareil générateur de chaleur et la cheminée pour l'évacuation des produits de la combustion.

APPAREIL A FOYER FERME
Générateur dont l'ouverture est admise, pendant l'emploi, uniquement pour le chargement du combustible.

BIOMASSE
Matériel d'origine biologique, sauf le matériel incorporé dans des formations géologiques et transformé en fossile.

BIOCOMBUSTIBLE
Combustible produit directement ou indirectement par la biomasse.

CHEMINEE
Conduit vertical ayant pour but de recueillir et d'expulser, à une certaine hauteur du sol, les produits de la combustion provenant d'un seul appareil.

CALORIFUGEAGE
Ensemble des systèmes et des matériaux utilisés pour empêcher la transmission de la chaleur à travers une paroi qui divise des milieux à température différente.

POT DE CHEMINEE
Dispositif placé au sommet de la cheminée prévu pour faciliter la dispersion des résidus de la combustion dans l'atmosphère.

CONDENSATION
Produits liquides qui se forment lorsque la température des gaz de combustion est inférieure ou égale au point de rosée de l'eau.

GENERATEURS DE CHALEUR
Appareil qui permet de produire l'énergie thermique (chaleur) grâce à la transformation rapide, par combustion, de l'énergie chimique du combustible.

BOUCHOIR
Mécanisme pour modifier la résistance dynamique des gaz de combustion.

SYSTEMES D'EVACUATION DES FUMEES
Installation pour l'évacuation des fumées indépendante de l'appareil constituée d'un raccordement ou d'un canal de fumée, d'une cheminée ou d'un tuyau d'évacuation des fumées individuel et d'un pot de cheminée.

TIRAGE FORCE
Circulation d'air au moyen du ventilateur actionné par un moteur électrique.

TIRAGE NATUREL
Tirage qui a lieu dans une cheminée/tuyau d'évacuation des fumées à cause de la différence de masse volumique existant entre les fumées (chaudes) et l'air atmosphérique ambiant, sans aucune autre aide mécanique d'aspiration installée à l'intérieur ou au sommet.

ZONE DE RAYONNEMENT
Zone immédiatement contiguë au foyer où se propage la chaleur provoquée par la combustion et dans laquelle ne doit se trouver aucun matériau combustible.

ZONE DE REFLUX
Zone où a lieu l'échappement des produits de la combustion de l'appareil vers le local d'installation.

L'installation doit être conforme à:

- ❖ UNI 10683 (2005) Générateurs de chaleur alimentés au bois ou avec d'autres combustibles solides: installation.
- ❖ Les cheminées doivent être conformes à:
- ❖ *EN 13384-1 (2006) méthode de calcul des caractéristiques thermo-aérauliques des cheminées.*
- ❖ *UNI 1443 (2005) cheminées: conditions générales.*
- ❖ *UNI 1457 (2004) cheminées: conduits internes en terre cuite et céramique.*
- ❖ *UNI TS 11278 (2008) cheminées et tuyaux d'évacuation métalliques*

L'installation doit être précédée par une vérification du positionnement des cheminées, des conduits de cheminée ou des terminaux d'échappement des appareils comme :

- ❖ Interdictions d'installation
- ❖ Distances légales
- ❖ Limitations imposées par les règlements administratifs locaux ou prescriptions particulières de l'autorité.
- ❖ Limitations conventionnelles dérivant de règlement de co-propriété, servitudes ou contrats.

INSTALLATIONS ADMISES

Dans le local où doit être installé le générateur de chaleur ne peuvent préexister ou être installés que des appareils fonctionnant de façon étanche par rapport au local ou qui ne mettent pas en dépression le local par rapport au milieu externe.
Uniquement dans les cuisines, il est autorisé de mettre des appareils servant à la cuisson des aliments avec leur hotte respective sans extracteur.

INSTALLATIONS NON ADMISES

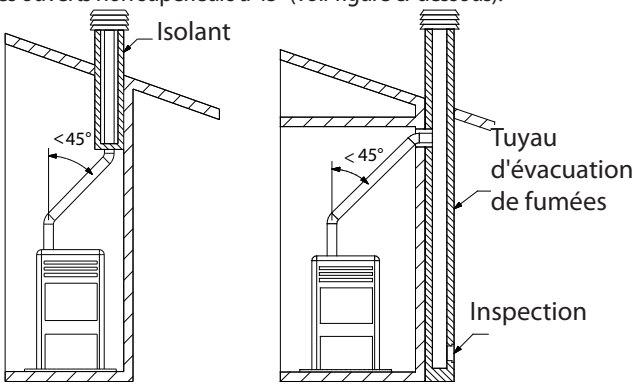
Dans le local où doit être installé le générateur de chaleur ne peuvent préexister ou être installés:

- ❖ de hottes avec extracteur
- ❖ de conduits de ventilation type collectif.

Si ces appareils se trouvent dans des locaux contigus communicant avec le local d'installation, il est interdit d'utiliser en même temps le générateur de chaleur s'il y a un risque qu'un des deux locaux soit mis en dépression par rapport à l'autre.

CANAL DE FUMEE OU RACCORDS

Pour le montage des canaux de fumées, il faudra utiliser des éléments de matériaux non inflammables, aptes à résister aux produits de la combustion et à leurs éventuelles condensations. Il est interdit d'utiliser des tuyaux métalliques flexibles et en fibrociment pour le branchement des appareils au conduit de cheminée même pour des canaux de fumées préexistants. Il doit y avoir une solution de continuité entre le canal de fumées et le tuyau d'évacuation des fumées de façon que le tuyau d'évacuation des fumées ne s'appuie pas sur le générateur. Les canaux de fumée ne doivent pas traverser des locaux dans lesquels l'installation d'appareils à combustion est interdite. Le montage des canaux de fumée doit être effectué afin de garantir l'étanchéité des fumées pour les conditions de fonctionnement de l'appareil, limiter la formation des condensations et éviter de transporter ces dernières vers l'appareil.
On doit éviter dans la mesure du possible le montage de sections horizontales. Pour des appareils qui doivent rejoindre des échappements au plafond ou au mur, non capitaux par rapport à la sortie des fumées de l'appareil, les changements de direction devront être réalisés en utilisant des coudes ouverts non supérieurs à 45° (voir figure ci-dessous).



- ❖ Pour les appareils générateurs de chaleur munis d'électro-ventilateur pour l'expulsion des fumées, on devra respecter les conditions suivantes:
- ❖ Les sections horizontales devront avoir une pente minimum de 3% vers le haut
- ❖ La longueur de la section horizontale doit être minimale et de toute façon non supérieure à 3 mètres
- ❖ Le nombre de changements de direction y compris par effet de l'utilisation d'élément en "T" ne doit pas être supérieur à 4 (si l'on utilise 4 coudes, utiliser des tuyaux à double paroi de 120 mm de diamètre interne).

Dans tous les cas, les conduits de fumée doivent être étanches aux produits de la combustion et des condensations et calorifugés s'ils passent à l'extérieur du local d'installation.
L'utilisation d'éléments en contre-pente est interdite.
Le canal de fumée doit permettre la récupération de la suie ou permettre le ramonage.
Le canal de fumée doit avoir une section constante. D'éventuels changements de section sont admis au branchement du tuyau d'évacuation des fumées.
Il est interdit de faire passer à l'intérieur des canaux de fumée, même surdimensionnés, d'autres canaux d'adduction d'air et des tuyaux d'installations industrielles. Le montage de dispositifs de réglage manuel du tirage sur les appareils à tirage forcé n'est pas admis.

CHEMINEE OU TUYAU D'EVACUATION DES FUMEES INDIVIDUELLE

La cheminée ou le tuyau d'évacuation des fumées doit répondre aux conditions suivantes:
ils doivent être étanches aux produits de la combustion, imperméables et calorifugés selon les conditions d'emploi ;

- ❖ Ils doivent être réalisés en matériaux adaptés aux sollicitations mécaniques normales, à la chaleur, à l'action des produits de la combustion et aux éventuelles condensations;
- ❖ ils doivent avoir un parcours principalement vertical avec des déviations de l'axe non supérieures à 45°;
- ❖ se trouver à une distance adéquate de matériaux combustibles ou inflammables à l'aide d'un matelas d'air ou d'un isolant;
- ❖ avoir une section interne préférablement circulaire: les sections carrées ou rectangulaires doivent avoir des angles arrondis avec un rayon supérieur à 20 mm.
- ❖ avoir une section interne constante, libre et indépendante;
- ❖ avoir les sections rectangulaires avec un rapport maximum entre les côtés de 1,5.

Il est conseillé que le conduit de fumée soit muni d'une chambre de

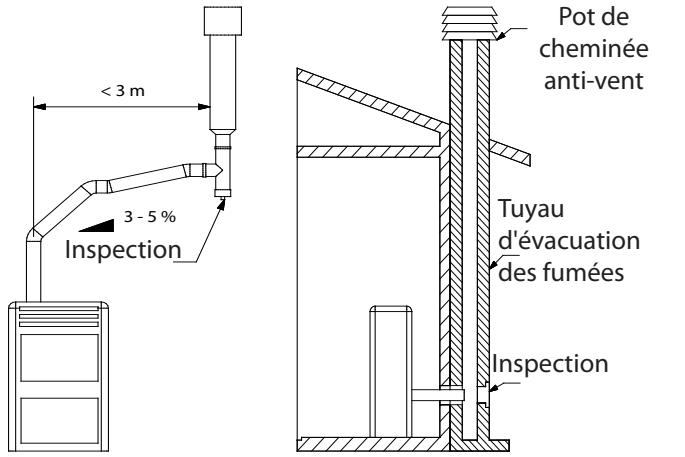
récolte des matériaux solides et des éventuelles condensations, située sous le branchement du conduit de fumée, afin d'être facilement ouvert et inspecté à travers un volet étanche.

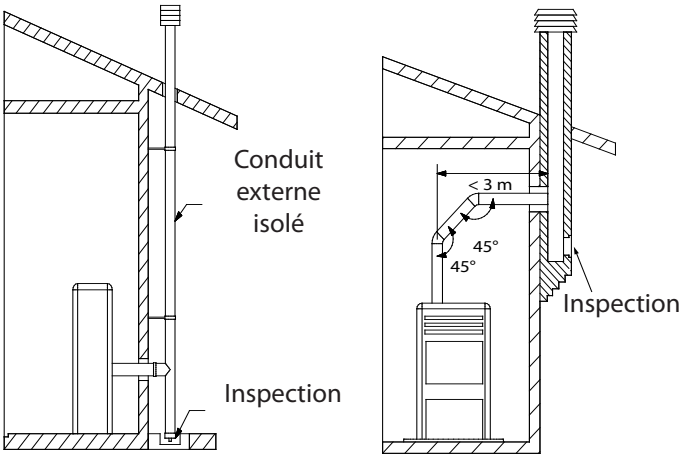
RACCORDEMENT DE L'APPAREIL AU TUYAU D'EVACUATION DES FUMEES

Le conduit de cheminée doit recevoir l'évacuation par un seul générateur de chaleur. L'échappement direct vers des espaces fermés même à ciel libre est interdit.

EVACUATION DES PRODUITS DE LA COMBUSTION

L'évacuation direct des produits de la combustion doit être prévu sur le toit et le conduit de fumée doit avoir les caractéristiques prévues à la section "Cheminée ou tuyau d'évacuation des fumées individuel".



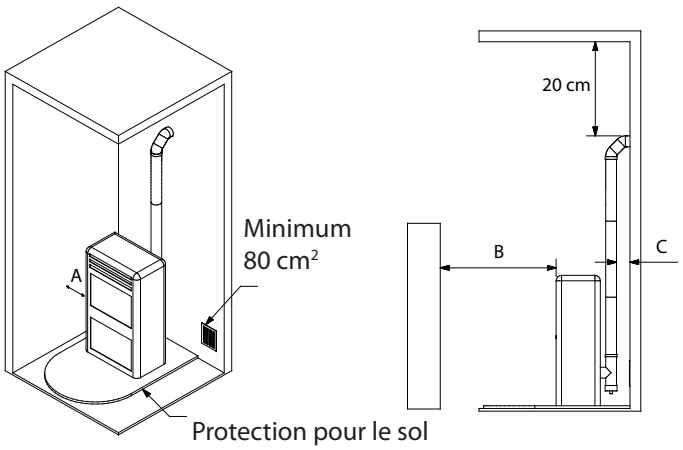


BRANCHEMENT A PRISES D'AIR EXTERNES

L'appareil doit pouvoir disposer de l'air nécessaire pour garantir son fonctionnement régulier grâce à des prises d'air externe. Les prises d'air doivent répondre aux conditions suivantes:
1.avoir une section libre totale d'au moins 80 cm^2.
2.elles doivent être protégées par une grille, un filet métallique ou une protection adaptée pourvu qu'elle ne diminue pas la section minimum comme au point 1 et elles doivent être positionnées de façon à éviter qu'elles puissent être obstruées
Si l'air de combustion est prélevé directement de l'extérieur grâce à un tube, il faut prédisposer à l'extérieur une courbe vers le bas ou bien une protection contre le vent sans y ajouter aucune grille ou élément similaire. (nous conseillons d'effectuer toujours la prise d'air communicante directement avec la pièce d'installation même si l'air est prélevé à l'extérieur grâce à un tuyau). L'afflux de l'air peut être obtenu aussi d'un local contigu à celui de l'installation pourvu que le flux puisse advenir librement à travers des ouvertures permanentes communicantes avec l'extérieur. Le local contigu par rapport au local d'installation de ne doit pas être mis en dépression par rapport au milieu externe par effet du tirage contraire provoqué par la présence dans ce local d'un autre appareil d'utilisation ou de dispositif d'aspiration. Dans le local contigu, les ouvertures permanentes doivent répondre aux conditions décrites ci-dessus. Le local contigu ne peut être utilisé comme garage, entrepôt de matériel combustible ou toute activité à risque d'incendie.

RECOMMANDATIONS DE SECURITE

Indépendamment des matériaux avec lesquels ils sont réalisés, les revêtements doivent constituer une construction autopropulsé par rapport au bloc chauffant et ne pas être en contact avec ce dernier. La poutre et les finitions en bois ou en matériaux combustibles doivent être situés à l'extérieur de la zone de rayonnement du foyer ou isolés de façon appropriée. Au cas où dans l'espace au-dessus du générateur il y ait une couverture en matériel combustible ou sensible à la chaleur on doit insérer un diaphragme de protection en matériel isolant et non combustible. Les éléments en matériau combustible ou inflammable comme des meubles en bois, des rideaux, etc. directement exposés au rayonnement du foyer, doivent être positionnés à distance de sécurité. L'installation de l'appareil doit garantir l'accès facile pour le nettoyage de l'appareil lui-même, des conduits des gaz d'échappement et du conduit de cheminée.



REFERENCES	Distance minimale
A	500 mm
B	700 mm
C	500 mm

REGLEMENTATIONS NATIONALES, REGIONALES, PROVINCIALES ET COMMUNALES

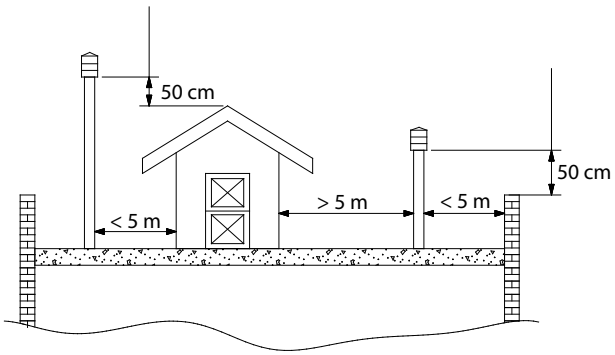
Il faut respecter toutes les lois et réglementations nationales, régionales, provinciales et communales existants dans le pays où a été installé l'appareil.

POT DE CHEMINEE

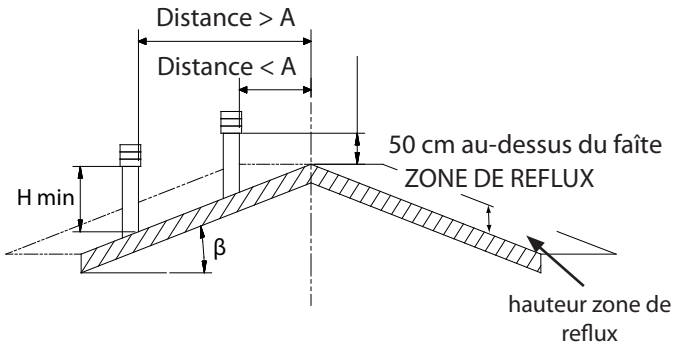
Le pot de cheminée doit répondre aux conditions suivantes:

- ❖ avoir une section interne équivalente à celle de la cheminée;
- ❖ avoir une section de sortie non inférieure au double de la section interne de la cheminée;
- ❖ être construit de façon à empêcher la pénétration dans la cheminée de la pluie, de la neige, de corps étrangers et de façon à ce qu'en cas de vent de toute direction et inclinaison, l'échappement des produits de la combustion soit de toute façon assuré.
- ❖ être positionné de façon à garantir une juste dispersion et dilution des produits de la combustion et de toute façon en dehors de la zone de reflux où se forment plus facilement des contre-pressions. Cette zone a des dimensions et des conformations différentes en fonction de l'angle d'inclinaison de la couverture, il est donc nécessaire d'adopter les hauteurs minimales indiquées dans les schémas de la figure ci-dessous.
- ❖ Le terminal de cheminée ne doit comporter aucun moyen mécanique d'aspiration.

TOIT PLAT



TOIT INCLINE



POTS DE CHEMINEE, DISTANCES ET POSITIONNEMENTS		
Inclinaison du toit	**Distance entre le faîtage et la cheminée**	**Hauteur minimum de la cheminée (mesurée à partir de l'embouchure)**
β	**A (m)**	**H (m)**
15°	< 1,85	0,50 m au-dessus du faîte
	> 1,85	1,00 m du toit
30°	< 1,50	0,50 m au-dessus du faîte
	> 1,50	1,30 m du toit
45°	< 1,30	0,50 m au-dessus du faîte
	> 1,30	2,00 m du toit
60°	< 1,20	0,50 m au-dessus du faîte
	> 1,20	2,60 m du toit

LE PELLET

Le pellet utilisé devra être conforme aux caractéristiques décrites par les normes :

- ❖ **Ö-Norm M 7135**
- ❖ **DIN plus 51731**
- ❖ **UNI CEN/TS 14961**

MISES EN GARDE: L'utilisation d'un pellet de mauvaise qualité ou de tout autre matériel endommage les fonctions du produit et peut entraîner l'échéance de la garantie et, par conséquent, dégager le fabricant de toute responsabilité.
Afin de garantir une combustion sans inconvénients, il faut que le pellet soit conservé dans un lieu sans humidité. Nous conseillons d'utiliser du pellet d'un diamètre de 6 mm pour nos produits. Pour le chargement du pellet, voir les images ci-dessous.

Pendant l'installation de la chaudière il est OBLIGATOIRE d'insérer sur l'installation un manomètre pour la visualisation de la pression de l'eau. L'installation, les raccordements de l'installation, la mise en service et la vérification du fonctionnement correct devront être effectués dans les règles de l'art, dans le respect total des normes en vigueur, aussi bien nationales que régionales, ainsi que de ces instructions.
Pour l'Italie, l'installation doit être effectuée par du personnel professionnellement autorisé (DM 22 janvier 2008 n°37).
L'entreprise décline toute responsabilité quant aux dommages aux biens et/ou aux personnes provoqués par l'installation.

DISPOSITIFS DE SECURITE POUR INSTALLATION A VASE FERME

Selon la norme UNI 10412-2 (2006) en vigueur en Italie, les installation fermées doivent être dotées de : une soupape de sûreté, un thermostat de commande du circulateur, un thermostat d'activation de l'alarme acoustique, un indicateur de température, un indicateur de pression, une alarme acoustique, un interrupteur thermique automatique de régulation, un interrupteur thermique automatique de blocage (thermostat de blocage), système de circulation, système d'expansion, système de dissipation de sécurité incorporé au générateur avec une vanne de décharge thermique (à actionnement automatique), si l'appareil n'est pas équipé d'un système de régulation automatique de la température.

DISTANCES DES DISPOSITIFS DE SECURITE CONFORMEMENT A LA NORMATIVE

Composant	Distance
Capteurs de sécurité de la température	Sur la machine ou non supérieur à 30 cm
Dispositifs manquants parce qu'ils ne sont pas fournis de série	Non supérieur à un mètre, sur le tube de refoulement

Les capteurs de sécurité de la température doivent se trouver sur la machine ou à une distance de 30 cm maximum du raccordement de refoulement.
Dans le cas où les générateurs seraient dépourvus de tous les dispositifs, ceux manquants peuvent être installés sur la tuyauterie de refoulement du générateur, à une distance maximale de 1 m. de la machine.
Les appareils pour le chauffage à usage domestique à chargement automatique doivent: être dotés d'un thermostat de blocage du combustible ou être dotés d'un circuit de refroidissement prédisposé par le fabricant de l'appareil.
Le circuit de refroidissement doit être activé par une soupape de sécurité thermique qui garantisse que la température limite réglementée par la Norme ne soit pas dépassée.
Le branchement entre le groupe d'alimentation et la vanne ne doit pas être sectionnée.
La pression en amont du circuit de refroidissement doit être d'au moins 1,5 bar.

INSTALLATION HYDRAULIQUE

Ce chapitre décrit quelques concepts qui font référence à la norme italienne UNI 10412-2 (2006). Comme déjà indiqué précédemment, lors de l'installation, il faudra respecter toutes les normes éventuelles aussi bien nationales, régionales, départementales, communales en vigueur dans le pays où l'appareil sera installé.

TYPOLOGIE D'INSTALLATION

Il existe 2 types différents d'installations: installation à vase ouvert et installation à vase fermé. Le produit a été conçu et réalisé pour travailler avec des installations à vase fermé.

INSTALLATION A VASE FERME POUR DES APPAREILS A CHARGEMENT AUTOMATIQUE

Installation où l'eau contenue n'est pas en communication directe ou indirecte avec l'atmosphère. En général, l'installation à vase fermé est dotée d'un des dispositifs d'expansion suivants:

- ❖ Vase d'expansion fermé préchargé, avec membrane imperméable au passage des gaz.
- ❖ Système d'expansion fermé automatique avec compresseur et membrane imperméable au passage des gaz.
- ❖ Système d'expansion fermé automatique, avec pompe de transfert et membrane imperméable au passage des gaz.
- ❖ Système d'expansion sans diaphragme.

CONTRÔLES AU PREMIER ALLUMAGE

Avant de raccorder la chaudière, prévoir:
a) un lavage soigné de toutes les tuyauteries de l'installation afin d'enlever tout résidu éventuel qui pourrait compromettre le bon fonctionnement de certains composants de l'installation (pompes, vannes, etc.).
b) un contrôle pour vérifier que la cheminée ait un tirage adéquat, qu'elle n'ait pas d'étranglement et qu'aucune autre évacuation venant d'autres appareils ne soit insérée dans le même tuyau d'évacuation des fumées.
Uniquement après ce contrôle, il est possible de monter le raccord cheminée entre la chaudière et le tuyau d'évacuation des fumées. Nous conseillons de contrôler les raccords avec des tuyaux d'évacuation des fumées préexistants.

CARACTERISTIQUES DE L'EAU D'ALIMENTATION

Les caractéristiques chimiques et physiques de l'eau de l'installation et d'appoint sont fondamentales pour le bon fonctionnement et la durée de vie de la chaudière.
Parmi les inconvénients provoqués par une mauvaise qualité de l'eau d'alimentation, le plus fréquent est l'incrustation des surfaces d'échange thermique.
Moins fréquente mais également grave est la corrosion des surfaces côté eau de tout le circuit.
Il est bien connu que les incrustations calcaires à cause de leur basse conductivité thermique réduisent énormément l'échange thermique même en présence de quelques millimètres, provoquant ainsi des réchauffements localisés très nuisibles. Il est donc conseillé d'effectuer un traitement de l'eau dans les cas suivants:
a) dureté élevée de l'eau disponible (supérieure à 20°f)
b) installations très étendues

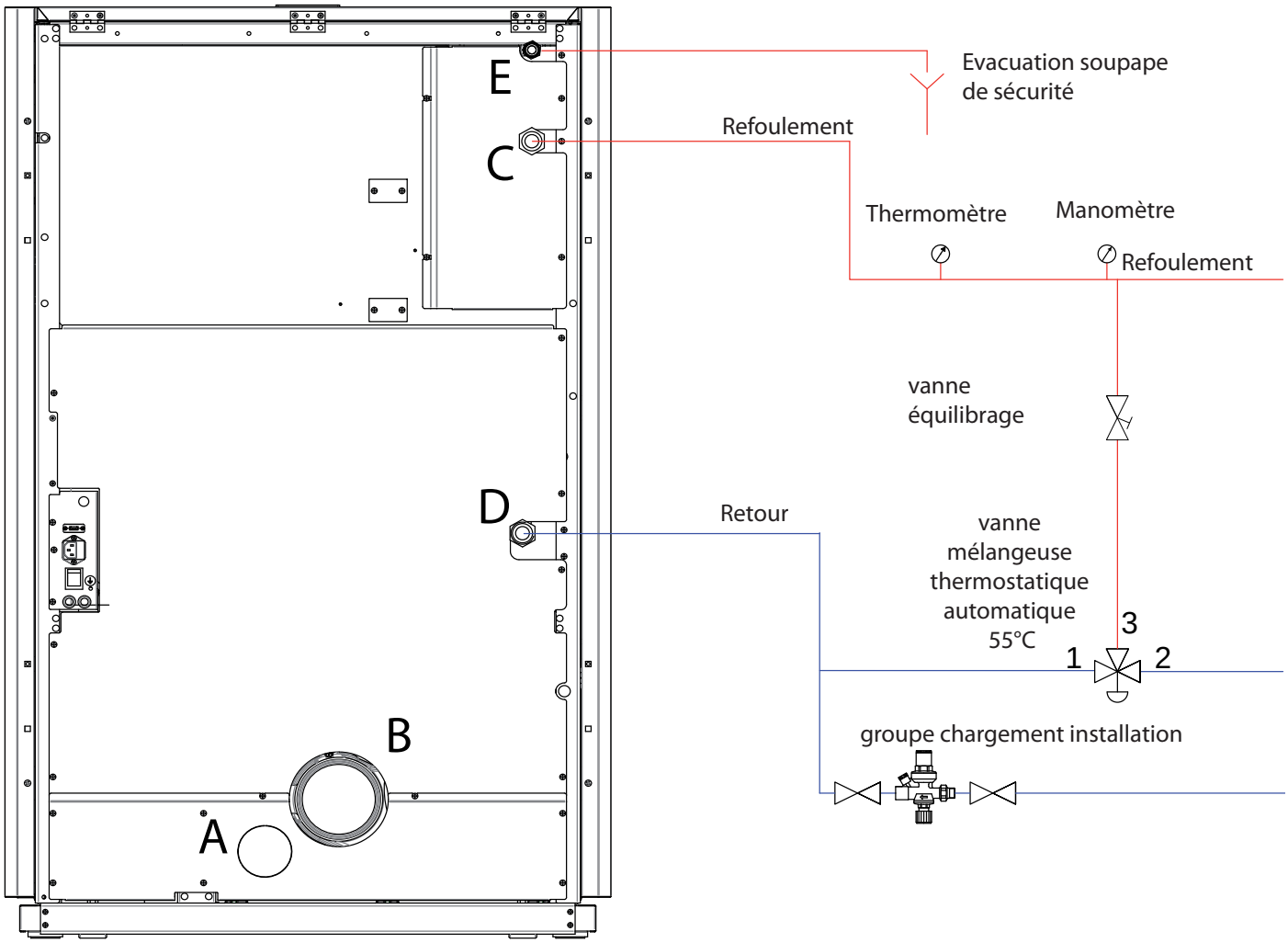
c) grandes quantités d'eau d'appoint suites à des fuites
d) remplissages successifs dus aux travaux d'entretien sur l'installation
Pour le traitement des eaux d'alimentation des installations thermiques, il est conseillé se s'adresser toujours à des sociétés spécialisées.

REMPLISSAGE DE L'INSTALLATION

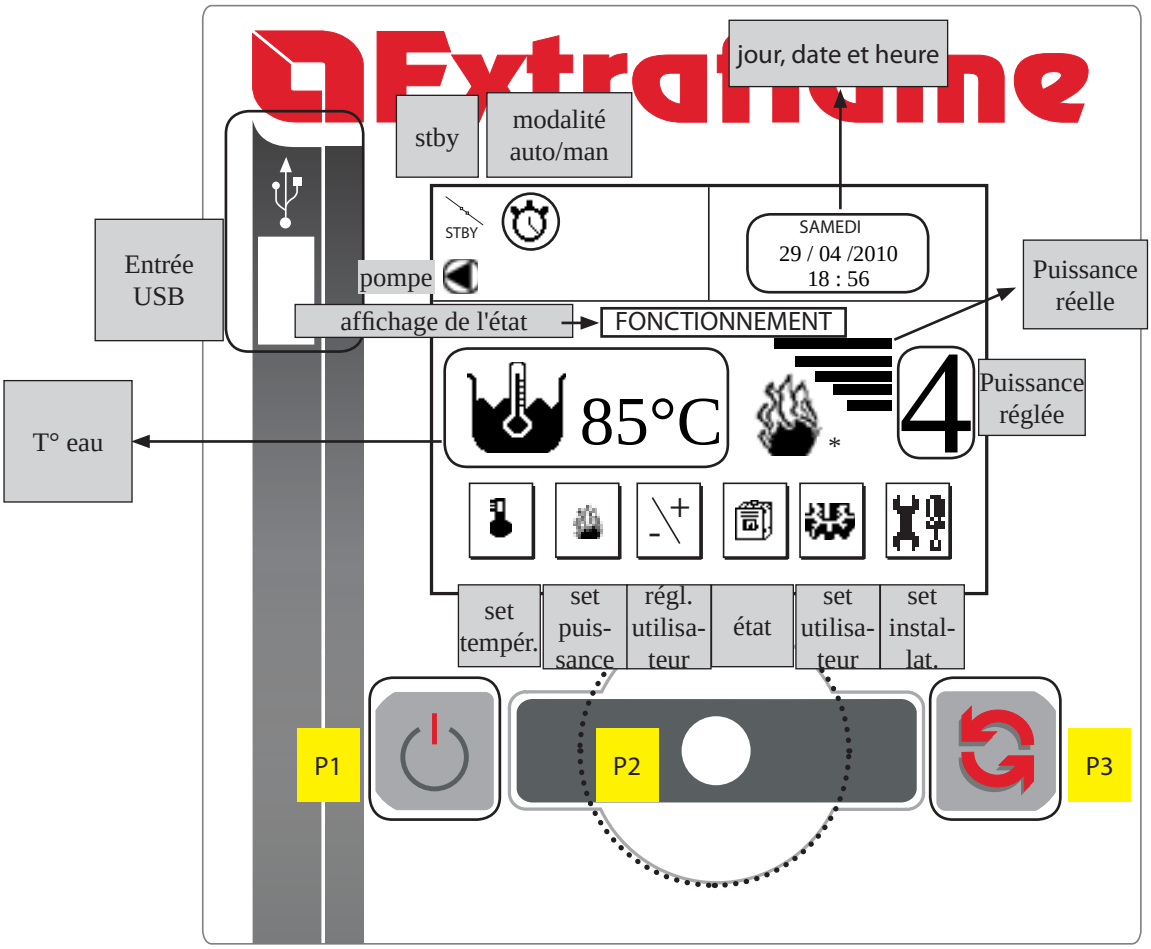
Après avoir effectué les raccordements hydrauliques, on peut procéder au raccordement de l'installation. Ouvrir toutes les vannes de dégagement de l'air des radiateurs, de la chaudière et de l'installation. Ouvrir graduellement le robinet de charge en s'assurant que les soupapes d'évacuation de l'air fonctionnement correctement Au moyen du manomètre, contrôler que l'installation soit sous pression. Dans le cas d'une installation à vase fermé, atteindre la pression d'environ 0,11 - 0,12 Par (1,1 – 1,2 bar). Pour des installations à vase ouvert, la pression sur la partie la plus basse de la chaudière est donnée par la hauteur à laquelle vase est placé. Refermer le robinet de remplissage et évacuer de nouveau l'air de la chaudière au moyen de la soupape de dégagement.

VANNE MELANGEUSE THERMOSTATIQUE (OBLIGATOIRE)

La vanne mélangeuse thermostatique automatique s'applique aux chaudières thermiques à combustible solide puisqu'elle elle prévient le retour d'eau froide dans l'échangeur. Les liaisons 1 et 3 sont toujours ouvertes et, avec la pompe installée sur le retour, elles garantissent la circulation de l'eau à l'intérieur de l'échangeur de la chaudière à biomasse. Une température de retour élevée permet d'améliorer le rendement, réduit la formation de condensation des fumées et prolonge la durée de vie de la chaudière. Les vannes en commerce proposent différents tarages, Extraflame conseille d'utiliser le modèle 55°C avec des raccordements hydrauliques de 1". Lorsque la température de tarage de la vanne est atteinte, la liaison 2 s'ouvre et l'eau de la chaudière se dirige vers l'installation par le refoulement. Extraflame conseille de ne pas utiliser ce dispositif si l'eau chaude sanitaire était produite au moyen d'un èchangeur instantané.



A = air primaire Ø 60 mm
B = conduit expulsion fumées Ø 120 mm
C = refoulement / sortie chaudière 1 "
D = retour/entrée chaudière 1 "
E = décharge sécurité 3 bars1/2 "



P1 Touche d'allumage et d'arrêt de la chaudière

P2 Encodeur (roulette), en tournant on sélectionne les différentes icônes sur le display, en appuyant dessus on entre dans la sélection

P3 Touche avec de multiples fonctions (avancement dans les menus, etc)

*L'icône de la flamme n'est pas présente dans les états OFF, START, NETTOY. BRASIER, NETTOY. FINAL, ALARME, ATTENTE REDEMARRAGE
*Elle clignote à l'ALLUMAGE
*Elle est fixe au DEMARRAGE et AU TRAVAIL. Pendant la phase de TRAVAIL, elle affiche la flamme fixe avec la puissance réelle de travail

Extraflame dispose d'une carte supplémentaire qui garantit à la chaudière les autres fonctions suivantes dans la gestion de l'installation.

Gestion Ballon ECS sanitaire	*
Gestion Ballon	*
3 zones de chauffage	*
Option eau sanitaire instantanée	*
Gestion pompe ballon ou 4° zone de chauffage	*
Gestion antilégionellose pour accumulation ECS sanitaire	*
Gestion chrono ECS sanitaire	*
Gestion et contrôle sortie auxiliaire	*

FONCTIONNEMENT

Les étapes effectuées par la chaudière sont: START, NETTOYAGE BRASIER, ALLUMAGE, DEMARRAGE ET FONCTIONNEMENT. Pendant le NETTOYAGE BRASIER , quelques coups de la trappe ont lieu, à savoir un nettoyage automatique du brasier pour permettre un fonctionnement optimal. Pendant la phase d'ALLUMAGE, le pellet chargé entre en combustion, grâce à la chaleur entrée dans le brasier par la résistance électrique. Une fois que la phase d'allumage s'est produite, la chaudière passe au DEMARRAGE, la phase de préparation au travail. Pendant la phase de "FONCTIONNEMENT", l'utilisateur peut configurer la puissance et la température de l'eau souhaitée. Plus la puissance est élevée, plus rapidement le produit mettra l'installation à régime.

ALLUMAGE

Appuyer sur la touche P1 pendant 3 secondes. Durant les premiers allumages, il est possible qu'il y ait de légères odeurs dues au séchage des vernis et des silicones utilisés. Eviter de rester trop longtemps et aérer la pièce. Après un check-up initial, la machine commencera par nettoyer le brasier, en effectuant quelques coups de la trappe, pour ensuite passer à la phase d'ALLUMAGE, en suivant ces 3 points:

1.Alimentation de la bougie
2.Alimentation au moteur d'alimentation pellet
3.Démarrage du moteur de la fumée.

Si la machine ne s'est pas encore allumée, l'alarme **ALLUMAGE RATE** se déclenchera.
En cas d'alarme pour allumage raté:

- ❖ attendre le refroidissement de la machine (écran vert)
- ❖ appuyer sur la touche P1 pendant 3 secondes

TRAVAIL

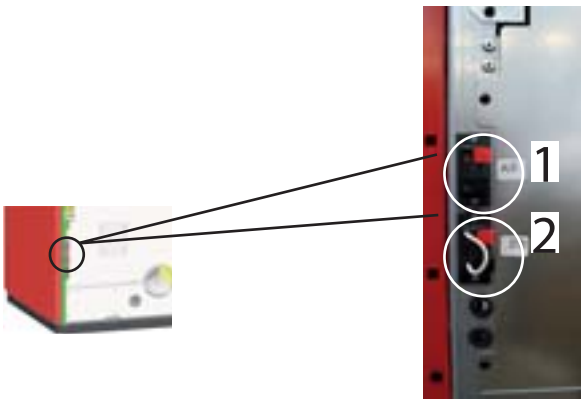
La chaudière fonctionnera pour atteindre la température de l'eau configurée par l'utilisateur. Le circulateur entrera en fonctionnement dès que les paramètres configurés en usine seront atteints. Nous conseillons une zone de chauffage toujours ouverte pur rendre plus homogène le fonctionnement du produit et éviter des blocage pour cause de surtempérature. La chaudière modulera automatiquement dès que l'on s'approchera de la température configurée,en se mettant au minimum de la puissance pour s'éteindre ensuite (H off) si elle dépasse le set configuré au-delà des paramètres d'usine. Quand la température de l'eau descendra, la chaudière se relancera.
Remarque: les délais généraux des différents états de fonctionnement varient en fonction du type d'installation et en fonction des paramètres configurés.

ARRÊT

L'arrêt peut avoir lieu manuellement en appuyant sur la touche P1 pendant trois secondes, en mode automatique (pour une commande programmée par l'appareil dans le mode automatique), pour un contact d'un thermostat supplémentaire externe satisfait ou pour H OFF, à savoir une température de l'eau atteinte et dépassée.

THERMOSTAT SUPPLEMENTAIRE (STBY)

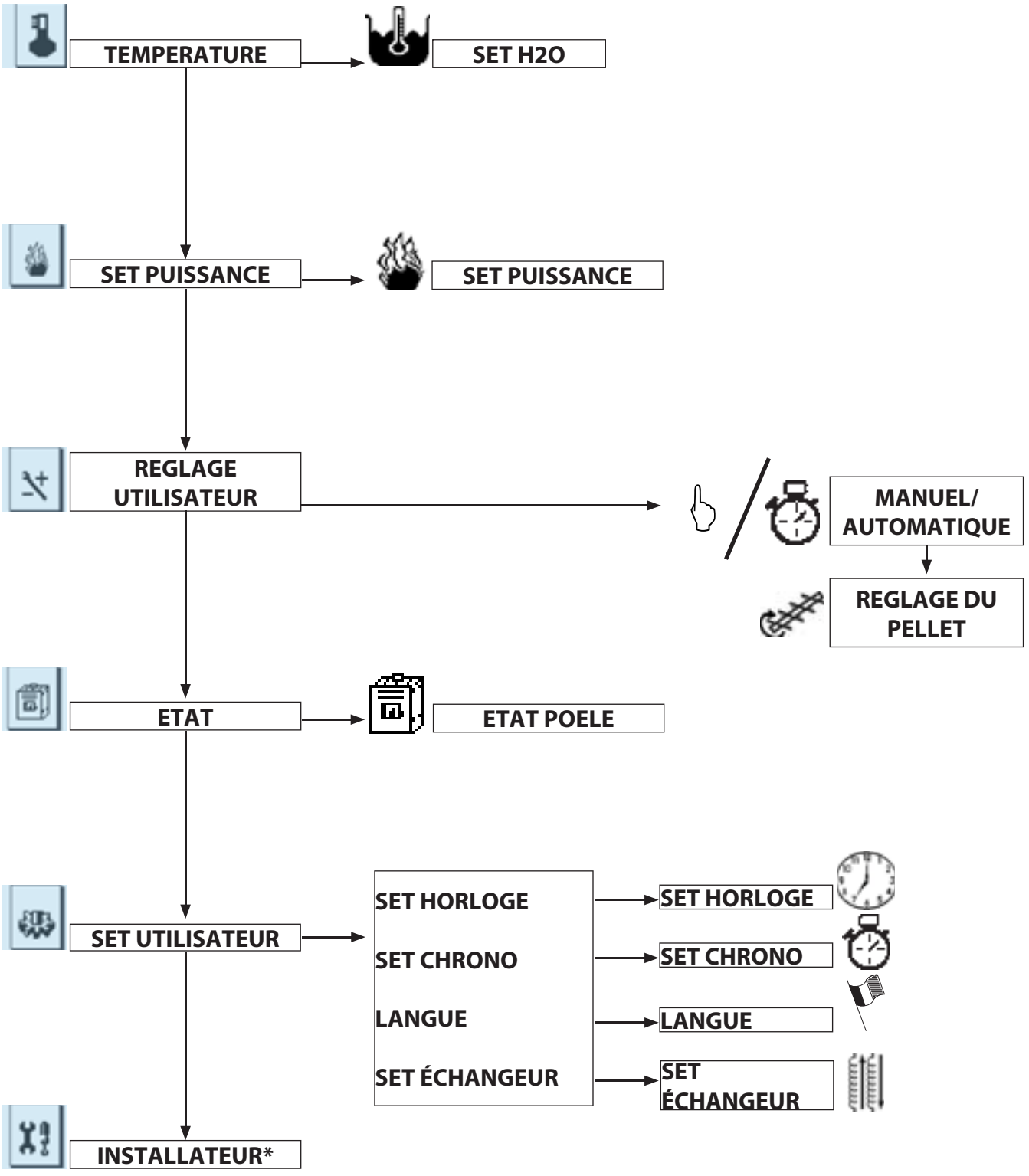
Le produit peut fonctionner également avec un thermostat supplémentaire. L'état du contact sera visualisé sur le display. Le thermostat , s'il est satisfait, met la chaudière en arrêt, en affichant **STAND-BY** sur l'écran.
Dès que le thermostat se remettre en demande, la chaudière se rallumera (si un état de H OFF n'est pas présent, à savoir un arrêt obligé pour cause de la température de l'eau de la chaudière au-delà de la limite configurée par l'utilisateur et par les paramètres d'usine). En cas de H OFF, dès que l'eau sera descendue en dessous des niveaux configurés en usine, l'allumage se produira de nouveau.



Contact fermé (en demande) = allumage automatique

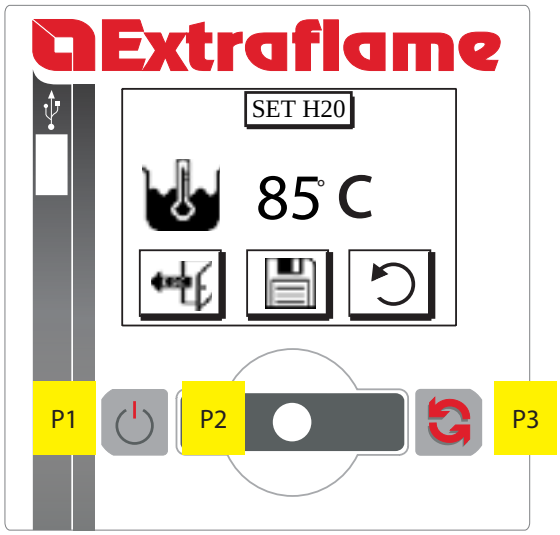
Contact ouvert (satisfait) = arrêt automatique

2 bornes caisses sont présentes à l'arrière. La borne caisses pontée en usine et signalée par STBY (numéro de référence 2) est celle pour le thermostat supplémentaire. La borne avec l'inscription AUX (numéro de référence 1) sert pour connecter l'option carte supplémentaire).
Recommandations: positionner le thermostat externe sur un point éloigné par rapport aux sources de chaleur, à une hauteur d'environ 1,5m.



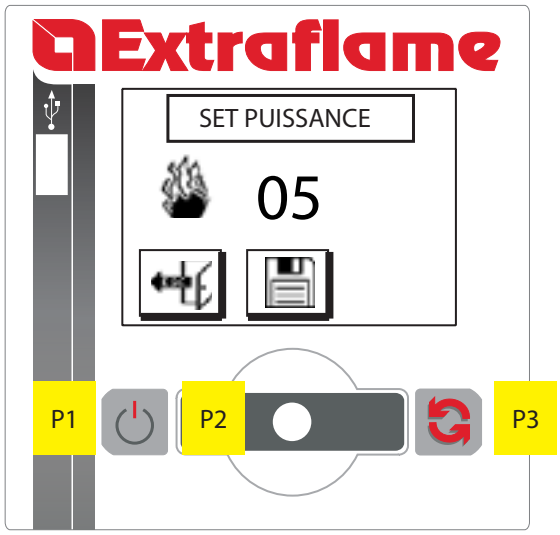
*** SET INSTALLATEUR: ce menu est réservé à l'assistance**

REGLAGE TEMPERATURE



- Depuis la page-écran principale, tourner P2 pour sélectionner l'icône
- Appuyer sur P2 pour confirmer
- Tourner P2 pour régler la température
- Confirmer et mémoriser en appuyant sur P2
- Pour sortir sans mémoriser appuyer sur la touche P1

REGLAGE PUISSANCE



- Depuis la page-écran principale, tourner P2 pour sélectionner l'icône
- Appuyer sur P2 pour confirmer
- Tourner P2 pour régler la puissance
- Confirmer et mémoriser en appuyant sur P2
- Pour sortir sans mémoriser appuyer sur la touche P1

MENU REGLAGES UTILISATEUR

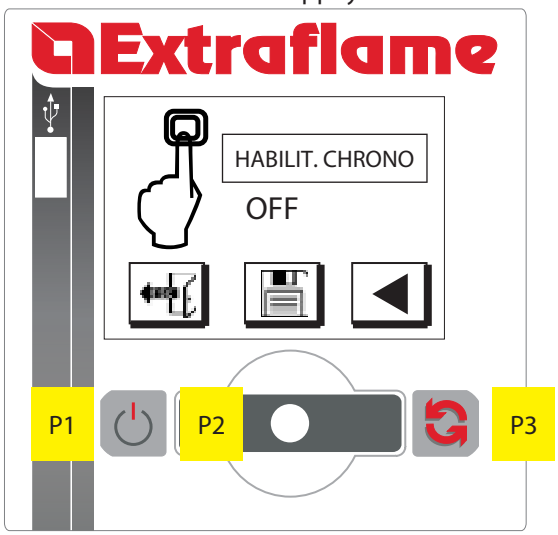
Le menu set utilisateur offre les possibilités suivantes

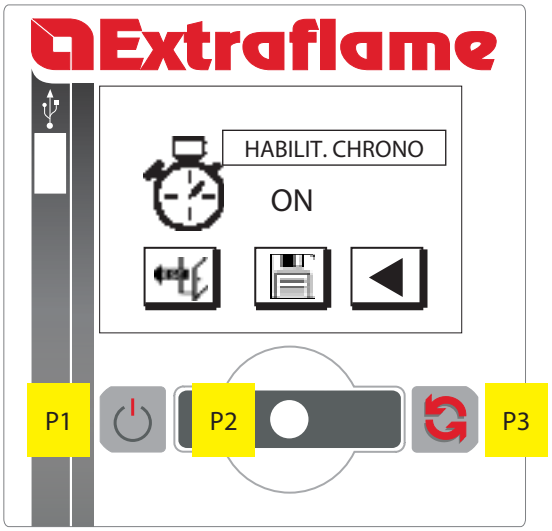
- ❖ mode automatique/manuel: permet l'habilitation/déshabilitation du chrono à l'intérieur de la chaudière
- ❖ réglage du pellet: permet le réglage du pellet

MODE AUTOMATIQUE/MANUEL

Le mode automatique permet d'allumer et d'arrêter la chaudière automatiquement, en suivant une programmation configurée par l'utilisateur. Pour le réglage des tranches horaires, voir le paragraphe REGLAGE CHRONO

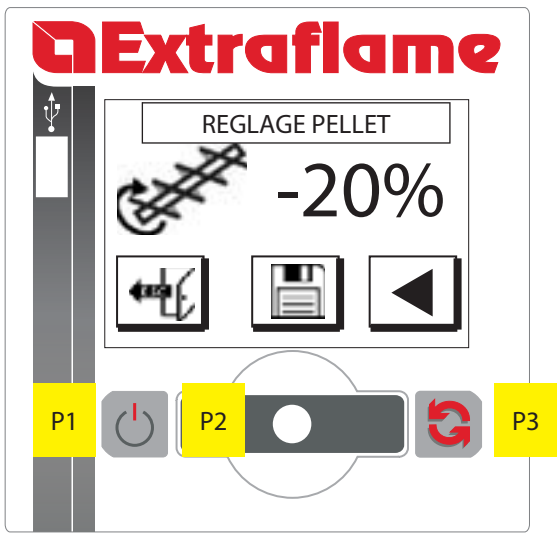
- ❖ Depuis la page-écran principale, tourner P2 pour sélectionner l'icône
- ❖ Appuyer sur P2 pour confirmer
- ❖ Tourner P2 pour mettre sur ON l'habilitation du chrono
- ❖ Confirmer et mémoriser en appuyant sur P2
- ❖ pour sortir sans mémoriser appuyer sur la touche P1





REGLAGE DU PELLET

La chaudière permet le réglage du pellet grâce au menu correspondant. En considérant les types différents de pellet sur le marché, l'utilisateur peut augmenter ou diminuer la quantité de pellet en pourcentage.

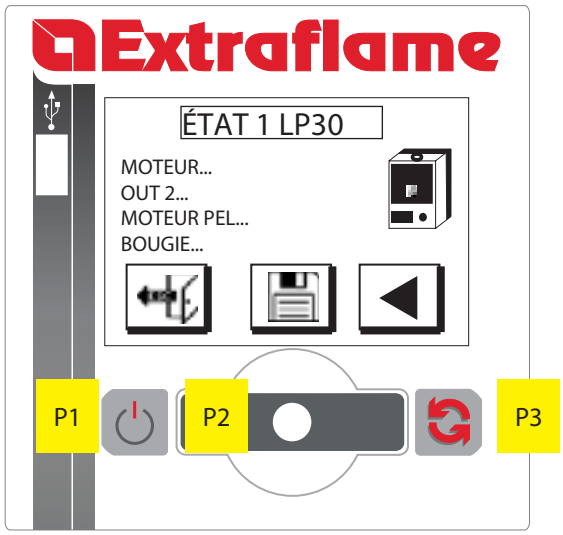


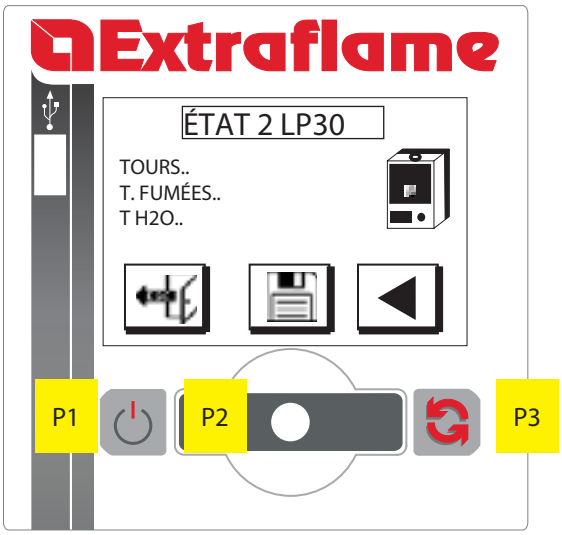
- ❖ Depuis la page-écran principale, tourner P2 pour sélectionner l'icône
- ❖ Appuyer sur P2 pour confirmer puis appuyer encore sur P2 pour choisir **REGLAGE PELLET**
- ❖ Tourner P2 pour modifier le paramètre en pourcentage (-20/+20)
- ❖ Confirmer et mémoriser en appuyant sur P2
- ❖ pour sortir sans mémoriser appuyer sur la touche P1

MENU ETAT

Le menu état sert à visualiser l'état des entrées et des sorties sur la carte

- Depuis la page-écran principale, tourner P2 pour sélectionner l'icône
- Appuyer sur P2 pour confirmer (affichage de la page-écran ETAT 1)
- Appuyer de nouveau sur P2 pour afficher la page-écran ETAT 2
- Pour revenir en arrière, appuyer sur P3
- Pour sortir, appuyer sur la touche P1





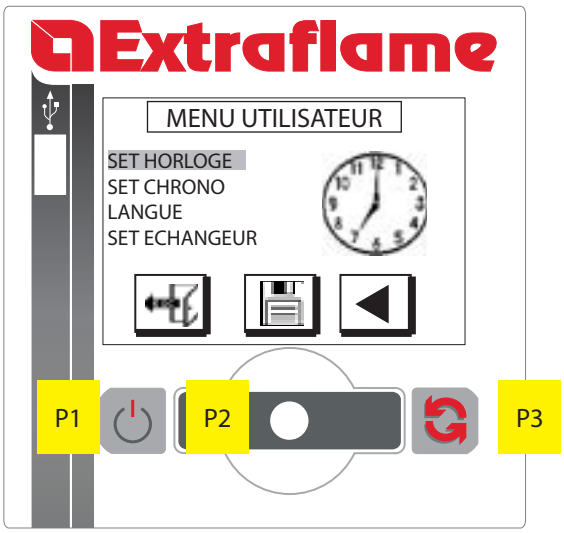
SET UTILISATEUR

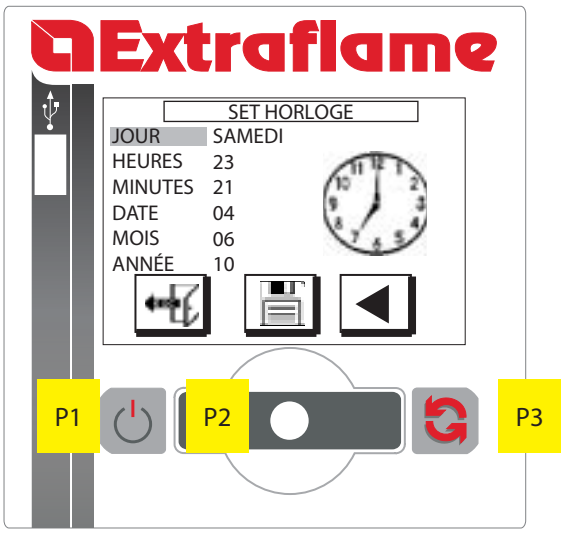
Le menu offre les possibilités suivantes:

- set horloge: permet le réglage de l'air et de la date
- set chrono: permet de programmer les 4 tranches horaires de fonctionnement de la chaudière, avec des allumages et des arrêts automatiques et de régler à souhait la température de l'eau pour chaque tranche horaire
- langue: configuration de la langue souhaitée (italien, anglais, français, allemand, espagnol)
- set échangeur: programmation des horaires de début et de fin du nettoyage automatique des échangeurs de chaleur.

SET HORLOGE

- Depuis la page-écran principale, tourner P2 pour sélectionner l'icône
- Appuyer sur P2 pour confirmer
- Tourner P2 pour sélectionner "**SET HORLOGE**"
- Confirmer en appuyant sur P2
- Tourner P2 pour sélectionner le paramètre souhaité
- Appuyer sur P2 pour entrer dans la modification
- Tourner P2 pour modifier la valeur
- Appuyer sur P2 pour confirmer et sortir
- Dans le cas où l'on veuille sortir sans mémoriser, appuyer sur la touche P1



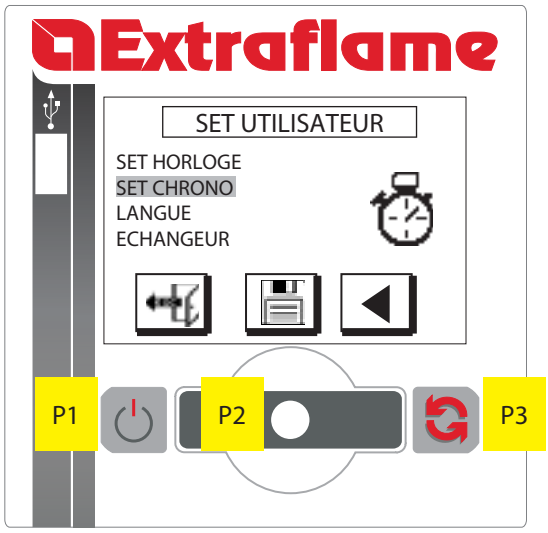


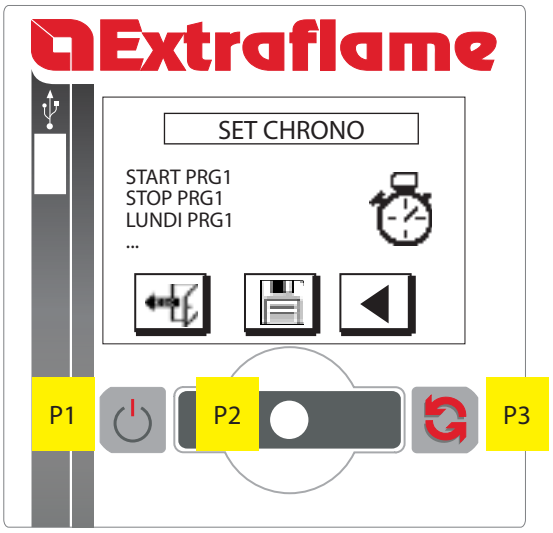
REGLAGE CHRONO

Grâce au réglage du chrono, à savoir le mode automatique, la chaudière peut s'allumer et s'éteindre automatiquement. Le chrono a la priorité absolue sur chaque commande. Il faut donc considérer ce facteur. Il est possible de programmer 4 tranches horaires. Par défaut, toutes les tranches horaires sont en OFF

EXPLICATION		PAGE-ECRAN
Heure allumage première tranche horaire	←	START PRG1
Heure arrêt première tranche horaire	←	STOP PRG1
jour autorisé ou pas (on - off)	←	LUNDI PRG1
jour autorisé ou pas (on - off)	←	MARDI PRG1
jour autorisé ou pas (on - off)	←	MERCREDI PRG1
jour autorisé ou pas (on - off)	←	JEUDI PRG1
jour autorisé ou pas (on - off)	←	VENDREDI PRG1
jour autorisé ou pas (on - off)	←	SAMEDI PRG1
jour autorisé ou pas (on - off)	←	DIMANCHE PRG1
configuration de la t° eau	←	SET PRG1

- Tourner P2 pour sélectionner l'icône
- Appuyer sur P2 pour confirmer
- Tourner P2 pour sélectionner "**SET CHRONO**"
- Confirmer en appuyant sur P2
- Tourner P2 pour sélectionner le paramètre souhaité
- Appuyer sur P2 pour entrer dans la modification
- Tourner P2 pour modifier la valeur
- Appuyer sur P2 pour confirmer et sortir
- Dans le cas où l'on veuille sortir sans mémoriser, appuyer sur la touche P1

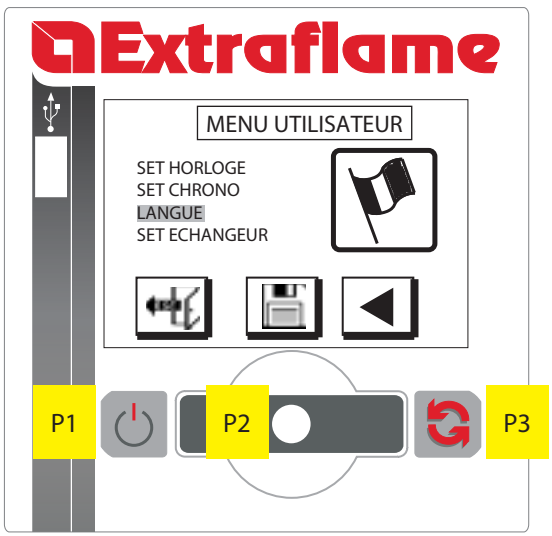


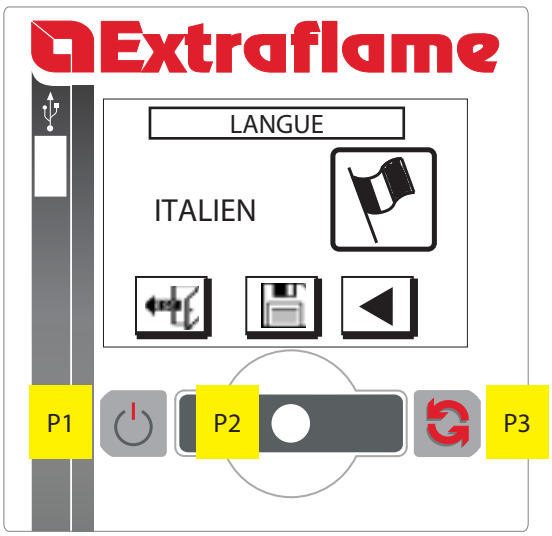


MENU SET LANGUE

La chaudière permet la configuration des langues suivantes: italien, anglais, français, allemand et espagnol. Par défaut la configuration est ITALIEN

- Tourner P2 pour sélectionner l'icône
- Appuyer sur P2 pour confirmer
- Tourner P2 pour sélectionner "**LANGUE**"
- Confirmer en appuyant sur P2
- Tourner P2 pour sélectionner le paramètre souhaité
- Appuyer sur P2 pour entrer dans la modification
- Tourner P2 pour modifier la valeur
- Appuyer sur P2 pour confirmer et sortir
- Dans le cas où l'on veuille sortir sans mémoriser, appuyer sur la touche P1

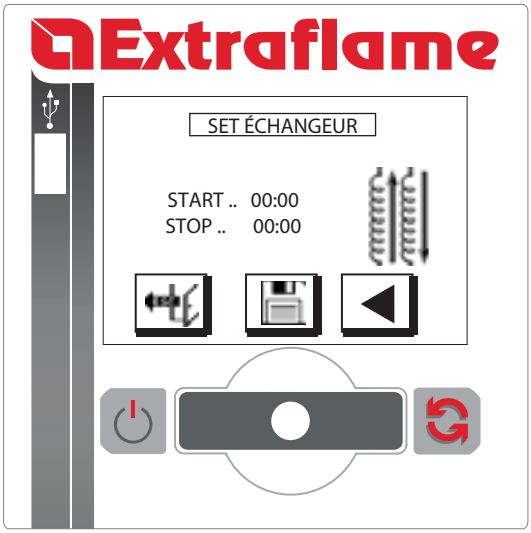




MENU SET ECHANGEUR

Ce menu permet de programmer l'horaire de début et de fin du nettoyage automatique de l'échangeur. Le nettoyage a lieu de façon mécanique grâce à des ressorts métalliques qui nettoyent les conduits d'échange. Par défaut, les paramètres sont START 6:00 STOP 22:00 qui signifie que le nettoyage est exclu de 22h à 6h du matin.

- Tourner P2 pour sélectionner l'icône
- Appuyer sur P2 pour confirmer
- Tourner P2 pour sélectionner "**SET ECHANGEUR**"
- Confirmer en appuyant sur P2
- Tourner P2 pour sélectionner le paramètre souhaité
- Appuyer sur P2 pour entrer dans la modification
- Tourner P2 pour modifier la valeur
- Appuyer sur P2 pour confirmer et sortir
- Dans le cas où l'on veuille sortir sans mémoriser, appuyer sur la touche P1



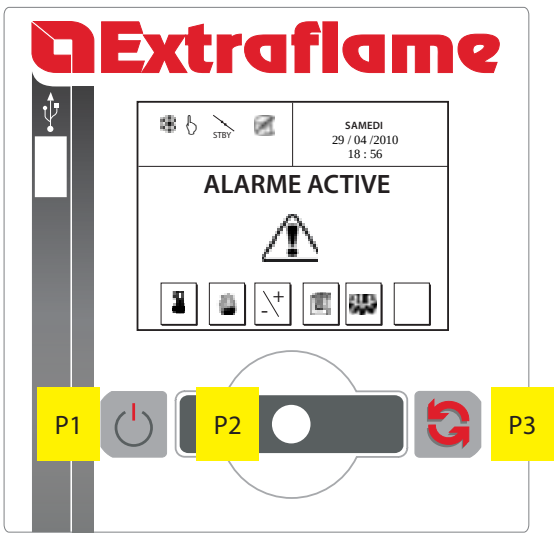
FRANÇAIS

TABLEAU DES SIGNALISATIONS

SIGNALISATIONS		
Display	**Signification**	**Explication**
START	La phase de start est en cours	-
CHARGE PELLET	le chargement continu du pellet est en cours durant la phase d'allumage	-
ALLUMAGE	La chaudière se trouve en phase d'allumage	-
DEMARRAGE	La phase de préparation au travail est en cours	-
TRAVAIL	la phase de travail normal, la chaudière est en train de travailler à la puissance configurée	-
NETTOYAGE BRASIER	le nettoyage du brasier est en cours	-
NETTOY. FINAL	le nettoyage final est en cours	-
MODUL.	la chaudière est en train de fonctionner à la puissance minimale	-
STAND-BY	chaudière en attente de rallumage à cause du thermostat externe	la chaudière repartira quand le thermostat externe le demandera
ATTENTE REFR. - BLACK OUT	la chaudière est en train de refroidir après une absence de courant.	une fois que la phase de refroidissement sera terminée, il se rallumera en mode automatique
HOFF	Chaudière en attente de rallumage parce que la température de l'eau a dépassé les paramètres configurés	dès que la température de l'eau descendra en-dessous des paramètres préétablis, la chaudière se rallumera
ANTIGEL	le fonctionnement antigel est en cours puisque la température de l'eau (t° H2O) est en dessous du seuil configuré en usine	le circulateur s'active jusqu'à ce que l'eau ait atteint le paramètre préconfiguré en usine
ANTIBLOCAGE	Si la chaudière est restée en état de Off pendant au moins 96 heures, le circulation commence à fonctionne, de façon à éviter le blocage de celui-ci.	le circulateur s'active pendant une courte période, de façon à éviter le blocage de celui-ci
BLOCAGE ÉCHANG.	indique le blocage du nettoyage de l'échangeur	contacter le centre d'assistance

ALARME

Quand la chaudière se met en alarme, l'écran devient rouge et il n'accepte pas de commandes externes sur le display. Quand l'écran devient vert, "**MEMOIRE ALARMES**" s'affichera avec le type d'alarme et la chaudière pourra répondre aux commandes externes. Si l'alarme peut être résolue par l'utilisateur, une fois résolue, il est possible de rallumer la chaudière en appuyant sur la touche P1. En cas d'une alarme plus complexe, contacter le service d'assistance.



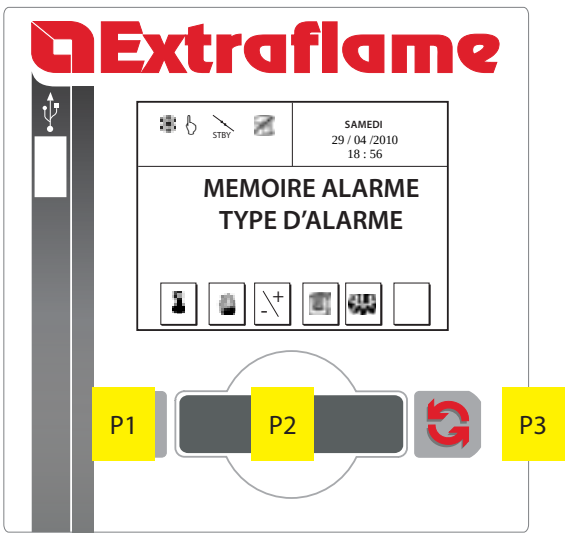


TABLEAU DES ALARMES

ALARMES		
Display	**Cause**	**Solution**
	Indique la présence d'une alarme.	Pour réinitialiser l'alarme, il suffit de maintenir enfoncé "allumage/ arrêt" pendant 3 secondes quand la chaudière est froide.
ASPIRAT - PANNE	Panne moteur des fumées	**contacter le centre d'assistance**
SONDE DES FUMEES	Panne sonde fumées.	**contacter le centre d'assistance**
FUMEES CHAUDES	Température des fumées élevée	vérifier le calibrage du réglage pellet, si cela ne résout rien, contacter le technicien agréé
AL. NO FLUX	La porte ne ferme pas correctement. Le tiroir des cendres ne ferme pas correctement. La chambre de combustion est encrassée. Le conduit d'expulsion des fumées ou d'arrivée d'air est obstrué.	Vérifier la fermeture hermétique de la porte. Vérifier la fermeture hermétique du tiroir des cendres. Vérifier le nettoyage tant du conduit des fumées que de la chambre de combustion. Vérifier le nettoyage du conduit d'arrivée d'air et du capteur de flux
ALLUMAGE RATE	Le réservoir du pellet est vide. Réglage inadéquat du chargement de pellet.	Vérifier la présence ou non de pellets dans le réservoir. Régler l'afflux de pellet Vérifier les procédures décrites dans le chapitre "*Allumage*".
NO ALL BLACK-OUT	Absence de courant pendant la phase d'allumage.	Mettre la chaudière sur **OFF** à l'aide de la touche 1 puis répéter les procédures décrites dans le chapitre "Allumage".
NO PELLETS	Le réservoir du pellet est vide. Manque de chargement de pellet. Le motoréducteur ne charge pas de pellets.	Vérifier la présence ou non de pellets dans le réservoir. Régler l'afflux de pellets (voir "*Réglage chargement pellets*").
ALARME DEPR	La porte ne ferme pas correctement. Le tiroir des cendres ne ferme pas correctement. La chambre de combustion est encrassée. Le conduit d'expulsion des fumées est obstrué	Vérifier la fermeture hermétique de la porte. Vérifier la fermeture hermétique du tiroir des cendres. Vérifier le nettoyage tant du conduit des fumées que de la chambre de combustion. Vérifier le pressostat mécanique (côté air)
DEBITMETRE PANNE	capteur de flux défectueux capteur déconnecté	contacter le centre d'assistance
SURTEMP H20	l'eau à l'intérieur de la chaudière a dépassé 95°C. Air possible dans l'installation. Manque de circulation adaptée. Absence de la zone de sécurité ou non adaptée. Anomalie possible du circulateur.	contacter le centre d'assistance
ALARME PRESSION MINIMUM	la pression de l'installation lue par le pressostat est trop basse. Présence possible d'air dans l'installation. Manque possible d'eau ou pertes dues à des anomalies dans certains composants de l'installation.	contacter le centre d'assistance
BLOCAGE TRAPPE	Le nettoyage automatique du brasier est bloqué.	Eteindre la machine, attendre qu'elle refroidisse complètement et répéter le cycle d'allumage. Si le problème persiste, faire effectuer les opérations de réarmement par un technicien autorisé.
SONDE EAU	Panne sonde H2O	contacter le centre d'assistance

NETTOYAGE DE LA CHAUDIERE

Les opérations de maintenance garantissent un fonctionnement correct du produit au fil du temps. La non-exécution de ces opérations peut nuire à la sécurité de l'appareil.

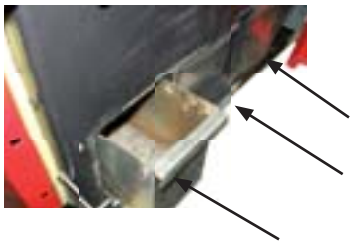
NETTOYAGE BRASIER

France à un système mécanique le nettoyage du brasier est exécuté à intervalles prédéterminés de manière automatique par la chaudière. Dans la figure ci-dessous on peut noter le brasier avec l'ouverture qui se situe au-dessous.
L'entreprise conseille dans tous les cas d'enlever à l'aide d'un aspirateur les résidus éventuels de cendres au moins une fois tous les 2 jours ou dans tous les cas en fonction de l'utilisation même du produit.

* L'image pourrait être légèrement différente du produit original.

TIROIR A CENDRES LP30

Lorsque la machine est éteinte, ouvrir le tiroir à cendres pour vider le contenu. La fréquence des vidages du tiroir à cendres sera proportionnelle à l'utilisation du produit. Sur Lp30 sont présents 3 tiroirs.



JOINTS D'ETANCHEITE PORTE ET TIROIR A CENDRES

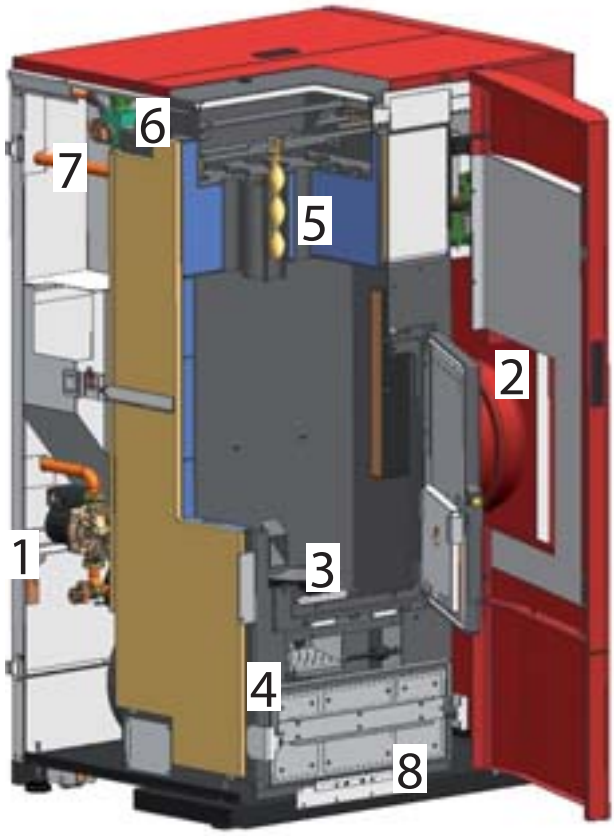
Les joints garantissent l'étanchéité du poêle et par conséquent son bon fonctionnement.
Il faut les contrôler périodiquement : s'ils sont usés ou endommagés, il faut immédiatement les remplacer.
Ces opérations devront être effectuées par un technicien autorisé.
N.B. Pour un fonctionnement correct, la chaudière doit être soumise à une maintenance ordinaire par un technicien agréé, au moins une fois par an.
Si le câble d'alimentation est endommagé, il doit être remplacé par le service d'assistance technique ou dans tous les cas par une personne possédant une qualification semblable, de façon à éviter tout risque.

NETTOYAGE DE LA CHEMINEE

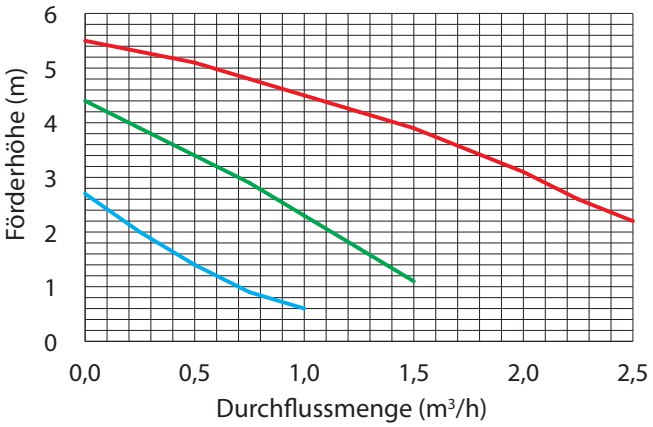
Tous les ans ou dans tous les cas à chaque fois que cela est nécessaire, aspirer et nettoyer le conduit qui mène à la cheminée. En cas de présence de tronçons horizontaux, il faut enlever les résidus avant qu'ils n'obstruent le passage des fumées. **Le MANQUE DE NETTOYAGE nuit à la sécurité.**

EIGENSCHAFTEN

1	In das Heizgerät integrierte Umwälzpumpe mit 5 m Förderleistung	Ja
2	Volumen des im Heizgerät integrierten Ausdehnungsgefäßes (l)	12
3	Brennschale	
4	Mechanismus für die automatische Reinigung	Ja
5	Stauscheibe für Rohrreinigung	Ja
6	Sicherheitsventil 3 bar, im Heizgerät integriert	Ja
7	Minimum- und Maximum-Druckwächter, im Heizgerät integriert	Ja
8	Aschenkasten	Ja
Wassergehalt Wärmetauscher (l)		66
Maximaler Wassergehalt der Anlage pro integriertem Ausdehnungsgefäß (l)		170



Die untenstehende Grafik erläutert das Verhalten der an unseren Heizgeräten eingesetzten Umwälzpumpe bei den einstellbaren Drehzahlen.



Die Tests wurden unter Verwendung von Holzpellets, die nach ÖNORM M7135 DIN PLUS zertifiziert sind, als Brennstoff durchgeführt.
Die oben genannten Daten sind unverbindliche Richtwerte. Der Hersteller behält sich das Recht vor, jede beliebige Änderung vorzunehmen, um die Leistungen des Produkts zu verbessern.

Gewicht	kg	333
Höhe	mm	1406
Breite	mm	875
Tiefe	mm	772
Durchmesser Rauchabzugsrohr	mm	120
Durchmesser Luftansaugrohr	mm	60
Max. Gesamtheizleistung	kW	33.8
Max. Nutzheizleistung (an das Wasser abgegebene Leistung)	kW	31.1
Min. Gesamtheizleistung	kW	10.0
Min. Nutzheizleistung	kW	8.6
Max. Brennstoffverbrauch pro Stunde	kg/h	7.0
Min. Brennstoffverbrauch pro Stunde	kg/h	2.0
Fassungsvermögen Behälter	kg	~ 85
Empfohlener Schornsteinzug	Pa	~ 10
Elektrische Nennleistung	W	470
Elektrische Leistung des Gerätes	W	470
Nennspannung	V~	230
Nennfrequenz	Hz	50
Durchmesser Wasser-Ein-/Austrittsrohr	"	1
Rohrdurchmesser automatischer Abfluss	"	1/2
Förderhöhe Pumpe	m	5
Max. zulässiger Wasser-Betriebsdruck	bar	2.5
Min. zulässiger Wasser-Betriebsdruck	bar	0.6

SICHERHEITSEINRICHTUNG	LP30
Elektronische Steuerkarte: Versetzt das Produkt bis zur vollständigen Abkühlung in Alarmzustand bei: Defekt des Rauchgasmotors, Defekt des Pelletzufuhrmotors, Stromausfall (wenn länger als 10 Sekunden), Fehlzündung	*
Mikroschalter Tür: Bei geöffneter Tür wird der Betrieb des Reinigungssystems der Brennschale blockiert	*
Elektronischer Druckwächter: Setzt das Gerät bei ungeeignetem Druck (Luftseite) in Alarmzustand	*
Sicherung 2,5 A: Schützen das Gerät vor Überströmen	2,5 A 250V F (flink)
Auf 85°C geeichter Kapillarrohrthermostat mit manueller Rückstellung: Blockiert die Brennstoffzufuhr, wenn die Temperatur des Pelletbehälters den Grenzwert von 85°C erreicht. **Die Rückstellung muss durch Fachpersonal bzw. den technischen Kundendienst des Herstellers erfolgen**	*
Auf 100°C geeichter Kapillarrohrthermostat mit manueller Rückstellung: Blockiert die Brennstoffzufuhr, wenn die Wassertemperatur im Produkt sich 100° C annähert. **Die Rückstellung darf erst nach vollständiger Abkühlung des Kessels erfolgen**	*
Maximum-Druckwächter: Mit der Stromversorgung des Pelletmotors in Reihe geschaltet. Wenn der Druck in der Anlage die 2,5 bar übersteigt, wird die manuelle Rücksetzung des Druckwächters ausgelöst. **Die Rückstellung muss durch Fachpersonal bzw. den technischen Kundendienst des Herstellers erfolgen**	*
Minimum-Druckwächter: Wenn der Druck in der Anlage zu niedrig ist (geringer als 0,6 bar), geht der Kessel in Minimaldruck-Alarm	*
TABELLE DER AM PRODUKT VORHANDENEN ODER NICHT VORHANDENEN SICHERHEITSVORRICHTUNGEN FÜR ANLAGEN MIT GESCHLOSSENEM AUSDEHNUNGSGEFÄSS	
Sicherheitsventil	*
Thermostat zur Steuerung der Umwälzpumpe	*
Temperatur-Anzeiger	*
Thermostat zur Auslösung des akustischen Alarms	-
Automatischer Thermo-Regelschalter (Firmware der Karte)	*
Automatischer Thermo-Blockierschalter (Blockierthermostat) Wasser-Übertemperatur	*
Zirkulationssystem	*
Ausdehnungssystem	*
In den Heizkessel integriertes Sicherheitsdissipationssystem mit (selbstauslösendem) Wärmeableitventil, wenn das Gerät nicht mit einem automatischen Temperaturregelsystem ausgerüstet ist.	Nicht erforderlich, weil die Maschine mit einem automatischen Temperaturregelsystem und einem automatischen Thermo-Blockierschalter ausgestattet ist.

Serienmäßig (*)
Nicht serienmäßig (-)

GLOSSAR

RAUCHGASKANAL ODER ANSCHLUSS
Rohrleitung bzw. Verbindungselement zwischen Wärmeerzeugungsgerät und Schornstein zum Ausstoß der Verbrennungsprodukte.

GERÄT MIT GESCHLOSSENEM FEUERRAUM
Wärmeerzeuger, der während des Einsatzes nur zum Einfüllen des Brennstoffs geöffnet werden kann.

BIOMASSE
Material biologischen Ursprungs, ausschließlich des in geologischen Formationen eingeschlossenen und versteinerten Materials.

BIOBRENNSTOFF
Brennstoff, der direkt oder indirekt aus Biomasse hergestellt wird.

SCHORNSTEIN
Vertikale Rohrleitung mit dem Zweck, die aus einem einzigen Gerät stammenden Verbrennungsprodukte aufzunehmen und in geeigneter Höhe über dem Boden auszustoßen.

WÄRMEDÄMMUNG
Gesamtheit der Maßnahmen und Materialien, die verwendet werden, um die Wärmeübertragung durch eine Wand zu verhindern, die Bereiche mit unterschiedlicher Temperatur trennt.

SCHORNSTEINKOPF
Vorrichtung am oberen Ende des Schornsteins zur Erleichterung der Abgabe der Verbrennungsprodukte in die Atmosphäre.

KONDENSAT
Flüssigkeiten, die sich bilden, wenn die Temperatur der Verbrennungsgase geringer oder gleich der Taupunkttemperatur des Wassers ist.

WÄRMEERZEUGER
Gerät, mit dem thermische Energie (Wärme) durch die schnelle Umwandlung (durch Verbrennung) der chemischen Energie des Brennstoffs erzeugt werden kann.

KLAPPE
Mechanismus zur Änderung des dynamischen Widerstands der Verbrennungsgase.

RAUCHGASABZUGSANLAGE
Vom Gerät unabhängige Anlage zur Beseitigung der Rauchgase, bestehend aus Rauchgasanschluss bzw. -kanal, Schornstein und Schornsteinkopf.

KÜNSTLICHER ZUG
Luftzirkulation mittels durch Elektromotor angetriebenen Gebläses.

NATÜRLICHER ZUG
Zug, der sich in einem Schornstein/Schornsteinkopf auf Grund der unterschiedlichen Massedichte zwischen (heißen) Rauchgasen und atmosphärischer Umgebungsluft bildet, ohne dass in seinem Inneren oder an seinem Kopf eine mechanische Absaugvorrichtung zur Unterstützung erforderlich ist.

STRAHLUNGSZONE
Diese Zone grenzt unmittelbar an den Feuerraum an, in der sich die bei der Verbrennung erzeugte Wärme ausbreitet; in dieser Zone dürfen sich keine brennbaren Stoffe befinden.

RÜCKFLUSSZONE
In dieser Zone erfolgt der Austritt der Verbrennungsprodukte aus dem Gerät in den Installationsraum.

Die Installation muss konform sein mit:

- ❖ UNI 10683 (2005) Mit Brennholz oder anderen Festbrennstoffen gespeiste Wärmeerzeuger: Installation.
- ❖ Die Schornsteine müssen konform sein mit:
- ❖ *EN 13384-1 (2006) Berechnungsmethode der thermischen und strömungsdynamischen Eigenschaften von Schornsteinen.*
- ❖ *UNI 1443 (2005) Schornsteine: Allgemeine Anforderungen.*
- ❖ *UNI 1457 (2004) Schornsteine: Innere Rauchgasleitungen aus Ton und Keramik.*
- ❖ *UNI TS 11278 (2008) Metallschornsteine*

Vor der Installation ist die Anordnung der Schornsteine bzw. Auslassmündungen der Geräte unter Berücksichtigung der folgenden Angaben zu prüfen:

- ❖ Installationsverbote
- ❖ Gesetzlich vorgeschriebene Abstände
- ❖ Beschränkungen gemäß örtlichen Verwaltungsvorschriften oder besonderen behördlichen Vorschriften.
- ❖ Konventionelle Beschränkungen aus Hausordnung, Grundlasten oder Verträgen.

ZULÄSSIGE INSTALLATIONEN

Im Raum, in dem der Wärmeerzeuger installiert werden soll, dürfen nur Geräte bestehen oder installiert werden, die hinsichtlich des Raums luftdicht arbeiten bzw. im Raum keinen Unterdruck im Vergleich zur Außenumgebung erzeugen.
Nur in Räumen mit Küchennutzung sind Geräte zum Kochen von Speisen und zugehörige Dunsthauben ohne Absauggebläse zugelassen.

UNZULÄSSIGE INSTALLATIONEN

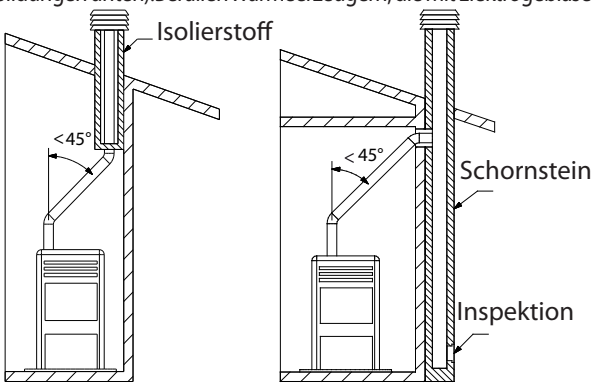
Im Raum, in dem der Wärmeerzeuger installiert werden soll, dürfen folgende Geräte weder bestehen noch installiert werden:

- ❖ Dunsthauben mit Absauggebläse
- ❖ Sammellüftungsleitungen.

Sollten sich in Räumen, die an den Installationsraum angrenzen und mit diesem in Verbindung stehen, derartige Geräte befinden, ist der gleichzeitige Betrieb des Wärmeerzeugers verboten, wenn die Gefahr besteht, dass in einem der beiden Räume im Verhältnis zum anderen ein Unterdruck erzeugt wird.

RAUCHGASKANAL BZW. ANSCHLÜSSE

Zur Montage der Rauchgaskanäle sind nicht entflammbare Materialien einzusetzen, die geeignet sind, den Verbrennungsprodukten und eventueller Kondensatbildung standzuhalten. Der Einsatz von flexiblen Metallschläuchen oder Rohren aus Faserzement zum Anschluss der Geräte an den Schornstein ist verboten, auch bei bereits vorhandenen Rauchgaskanälen. Zwischen Rauchgaskanal und Schornstein die Durchgängigkeit des Rohrs unterbrochen werden, damit der Schornstein nicht auf dem Wärmeerzeuger aufliegt. Die Rauchgaskanäle dürfen keine Räume durchqueren, in denen die Installation von Verbrennungsgeräten verboten ist. Die Montage der Rauchgaskanäle muss so erfolgen, dass die Rauchdichtigkeit unter den Betriebsbedingungen des Gerätes garantiert ist; außerdem ist die Bildung von Kondensat zu beschränken und dessen Zuleitung zum Gerät zu vermeiden.
Die Montage horizontaler Abschnitte ist so weit wie möglich zu vermeiden. Bei Geräten, bei denen Decken- oder Wandauslässe erreicht werden müssen, die nicht mit dem Rauchauslass aus dem Gerät in einer Achse liegen, müssen die Richtungswechsel mit offenen Bögen nicht über 45° ausgeführt werden (siehe Abbildungen unten).Bei allen Wärmeerzeugern, die mit Elektrogebläse



für den Rauchgasausstoß ausgestattet sind, sind die folgenden Anweisungen zu beachten:

- ❖ Horizontale Abschnitte müssen eine Neigung von mindestens 3% nach oben haben
- ❖ Die Länge des horizontalen Abschnitts muss so kurz wie möglich sein, auf keinen Fall länger als 3 Meter
- ❖ Die Anzahl an Richtungswechseln, einschließlich dessen, der durch den Einsatz des T-Stücks entsteht, darf höchstens 4 betragen (werden 4 Kurven benutzt, sind doppelwandige Rohre mit 120 mm Innendurchmesser zu verwenden).

Auf alle Fälle müssen die Rauchgaskanäle gegen Verbrennungsprodukte und Kondensat abgedichtet und wärmeisoliert werden, wenn sie außerhalb des Installationsraumes verlaufen.
Der Einsatz von Elementen mit Gegenneigung ist verboten.
Der Rauchkanal muss die Entfernung des Rußes oder die Reinigung erlauben.
Der Rauchkanal muss einen konstanten Querschnitt haben. Änderungen des Querschnitts sind nur an der Verbindung mit dem Schornstein zulässig.
Es ist verboten, andere Luftzufuhrkanäle und Leitungen zu anlagentechnischen Zwecken durch das Innere der Rauchkanäle zu führen, auch wenn diese überdimensioniert sind. Die Montage manueller Zugregelvorrichtungen an Geräten mit künstlichem Zug ist nicht gestattet.

SCHORNSTEIN ODER EINZELRAUCHGASROHR

Der Schornstein oder das Rauchgasrohr muss folgenden Anforderungen entsprechen:
er muss entsprechend den Betriebsbedingungen gegen Verbrennungsprodukte abgedichtet, wasserundurchlässig und ausreichend isoliert und gedämmt sein;

- ❖ er muss aus Materialien gefertigt sein, die den normalen mechanischen Beanspruchungen, der Hitze der Verbrennungsprodukte und Kondensat standhalten.
- ❖ er muss vorwiegend vertikal verlaufen, mit Abweichungen von der Achse von nicht mehr als 45°;
- ❖ er muss durch Luftzwischenräume bzw. geeignete Isolierung ausreichend von Brennstoffen bzw. entflammbaren Materialien getrennt sein;
- ❖ er sollte einen vorzugsweise kreisförmigen Innenquerschnitt haben: Quadratische oder rechteckige Querschnitte müssen abgerundete Ecken mit einem Radius nicht unter 20 mm haben;
- ❖ er muss einen konstanten, freien und unabhängigen Innenquerschnitt haben;
- ❖ rechteckige Querschnitte dürfen ein Seitenverhältnis von max. 1,5 aufweisen.

Es wird empfohlen, dass die Rauchleitung mit einer Sammelkammer für

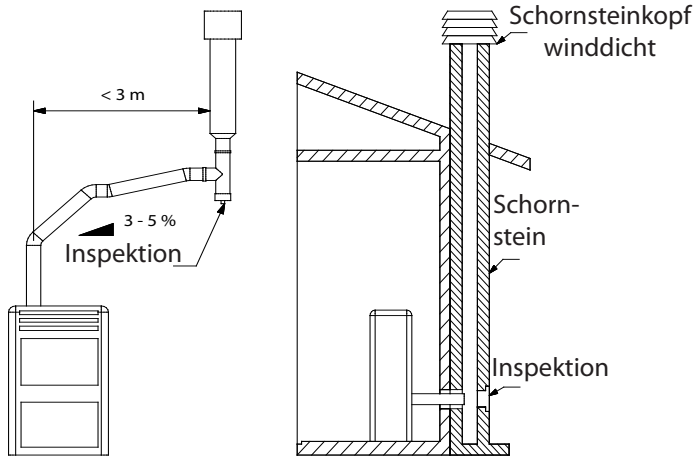
Feststoffe und eventuelles Kondensat unter dem Eingang des Rauchkanals ausgestattet ist, so dass diese leicht zu öffnen und über eine luftdichte Klappe inspizierbar ist.

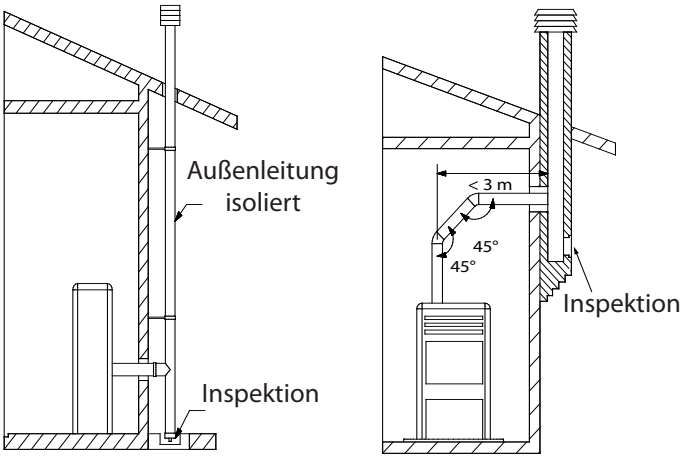
ANSCHLUSS DES GERÄTES AN DEN SCHORNSTEIN

Der Schornstein darf nur die Rauchgase aus einem einzigen Wärmeerzeuger aufnehmen. Der direkte Auslass in umschlossene Räume ist verboten, auch wenn diese nach oben offen sind.

ABFÜHRUNG DER VERBRENNUNGSPRODUKTE

Der direkte Auslass der Verbrennungsprodukte muss über Dach erfolgen, die Rauchgasleitung muss die im Abschnitt "Schornstein oder Einzelrauchgasrohr" beschriebenen Eigenschaften aufweisen.



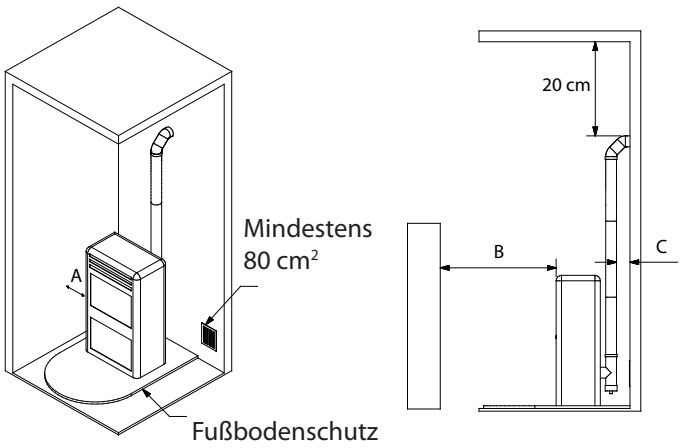


ANSCHLUSS AN ÄUSSERE ZULUFTLEITUNGEN

Um einen einwandfreien Betrieb zu gewährleisten, muss das Gerät über die nötige Zuluft verfügen, und zwar über Außenluftzuleitungen. Die Zuluftzuleitungen müssen den folgenden Anforderungen entsprechen:
1. Einen freien Gesamtquerschnitt von mindestens 80 cm^2 haben.
2. Sie müssen mit Gittern, Maschendraht oder geeigneten Schutzvorrichtungen geschützt sein, die jedoch nicht den unter Punkt 1 genannten Mindestquerschnitt verringern dürfen; außerdem sind sie so anzuordnen, dass sie möglichst nicht verstopfen können.
Wenn die Verbrennungsluft direkt von Außen mittels eines Rohrs abgeleitet wird, muss außen ein Bogen nach unten oder eine Windschutzvorrichtung montiert und es dürfen keinerlei Gitter oder Ähnliches angebracht werden. (Es wird empfohlen, die Luftzuführung direkt mit dem Installationsraum verbunden auszuführen, auch wenn die Luft von außen mittels eines Rohrs zugeführt wird). Die Luftzufuhr kann auch über einen angrenzenden Raum erfolgen; dabei ist nur darauf zu achten, dass die Zufuhr frei über permanente Öffnungen, die nach Außen gehen, erfolgt. Der an den Installationsraum angrenzende Raum darf gegenüber der Außenumgebung keinen Unterdruck bekommen, der durch den entgegengesetzten Zug hervorgerufen werden kann, wenn in diesem Raum ein anderes Gerät oder eine Absaugvorrichtung betrieben werden. Im angrenzenden Raum müssen die permanenten Öffnungen den oben genannten Anforderungen entsprechen. Der angrenzende Raum darf nicht als Garage oder Lager für brennbare Stoffe benutzt werden und vor allem nicht für Tätigkeiten, die Brandgefahr mit sich bringen.

SICHERHEITSEMPFEHLUNGEN

Unabhängig von den Herstellungsmaterialien müssen die Verkleidungen eine selbsttragende Konstruktion hinsichtlich der Heizeinheit bilden und dürfen mit dieser nicht in Berührung stehen. Balken und Ausbauten aus Holz bzw. brennbarem Material müssen sich außerhalb der Strahlungszone des Feuerraums befinden oder ausreichend isoliert sein. Sollten sich oberhalb des Wärmeerzeugers Bedachungen aus brennbarem oder wärmeempfindlichem Material befinden, ist dazwischen eine Schutzmembran aus isolierendem und nicht entflammbarem Material anzuordnen. Gegenstände aus brennbaren oder entflammbaren Materialien wie Holzmöbel, Vorhänge usw., die direkt der Strahlung des Feuerraums ausgesetzt sind, müssen in sicherem Abstand angeordnet werden. Bei der Installation des Gerätes muss dafür gesorgt werden, dass es für die Reinigung des Gerätes selbst, der Rauchgasleitungen und des Schornsteins leicht zugänglich ist.



BEZEICHNUNGEN	Mindestabstand
A	500 mm
B	700 mm
C	500 mm

VORSCHRIFTEN AUF LANDES-, REGIONAL-, PROVINZ- UND GEMEINDEEBENE

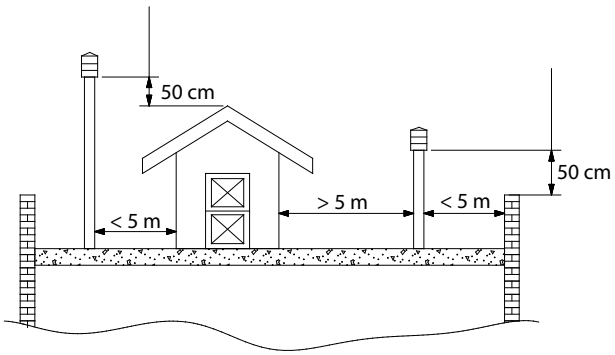
Ebenso beachtet werden müssen auch sämtliche Gesetze und Vorschriften, die auf Landes-, Regional-, Provinz- und Gemeindeebene in dem Land gelten, in dem das Gerät installiert wird.

SCHORNSTEINKOPF

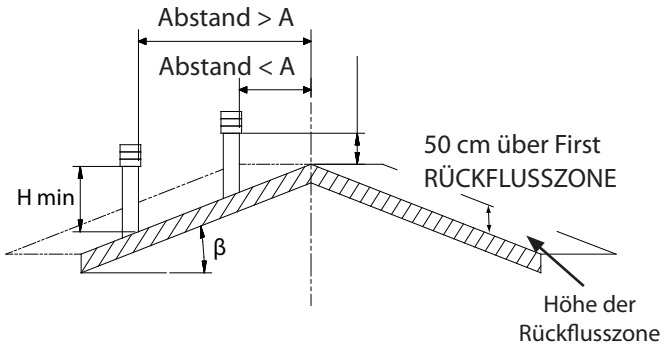
Der Schornsteinkopf muss folgenden Anforderungen entsprechen:

- ❖ der Innenquerschnitt muss gleich dem des Schornsteins sein;
- ❖ der nutzbare Auslassquerschnitt darf nicht kleiner sein als der doppelte Innenquerschnitt des Schornsteins;
- ❖ er muss so konstruiert sein, dass Regenwasser, Schnee, Fremdkörper nicht eindringen können und dass auch bei Wind mit beliebiger Richtung und Neigung der Austritt der Verbrennungsprodukte gewährleistet ist.
- ❖ es muss so angeordnet sein, dass eine angemessene Verteilung und Verdünnung der Verbrennungsprodukte gewährleistet ist, und vor allem außerhalb der Rückflusszone, in der es häufig zu Gegendruckbildung kommen kann. Die Größe und Beschaffenheit dieser Zone ist je nach Neigungswinkel des Daches verschieden, daher ist es notwendig, die in den unten stehenden Abbildungen angegebenen Mindesthöhen einzuhalten.
- ❖ Der Schornsteinkopf darf keine mechanischen Absaugvorrichtungen besitzen.

FLACHDACH



GENEIGTES DACH



SCHORNSTEINKÖPFE, ABSTÄNDE UND ANORDNUNGEN		
Dachneigung	**Abstand zwischen First und Schornstein**	**Mindesthöhe des Schornsteins (gemessen ab Auslass)**
β	**A (m)**	**H (m)**
15°	< 1,85	0,50 m über First
	> 1,85	1,00 m über Dach
30°	< 1,50	0,50 m über First
	> 1,50	1,30 m über Dach
45°	< 1,30	0,50 m über First
	> 1,30	2,00 m über Dach
60°	< 1,20	0,50 m über First
	> 1,20	2,60 m über Dach

DAS PELLET

Die verwendeten Pellets müssen den in folgenden Normen beschriebenen Merkmalen entsprechen:

- ❖ **Ö-Norm M 7135**
- ❖ **DIN plus 51731**
- ❖ **UNI CEN/TS 14961**

WARNHINWEISE: Die Verwendung von minderwertigen Pellets oder anderem ungeeignetem Material beeinträchtigt die Funktionen des Produkts und kann zu einem Verlust der Garantie und der darin verankerten Haftung des Herstellers führen. Um eine problemlose Verbrennung zu gewährleisten, müssen die Pellets in einem trockenen Raum aufbewahrt werden. Wir empfehlen, für unsere Produkte Pellets mit 6 mm Durchmesser zu verwenden. Zum Einfüllen der Pellets siehe Abbildungen unten.

Bei der Installation des Heizkessels ist es PFLICHT, in die Anlage ein Manometer zur Anzeige des Wasserdrucks einzubauen. Die Installation, die entsprechenden Anschlüsse der Anlage, die Inbetriebnahme und die Überprüfung des Betriebs müssen nach den Regeln der Fachtechnik erfolgen, in Übereinstimmung mit den national, regional und örtlich geltenden gesetzlichen Bestimmungen, sowie der vorliegenden Anleitung.
In Italien muss die Installation von professionellem, autorisiertem Personal vorgenommen werden (DM 22. Januar 2008, Nr. 37).
Extraflame S.p.A. lehnt jede Verantwortung für Schäden an Gegenständen und/oder Personen ab, die durch die Heizungsanlage verursacht werden.

SICHERHEITSEINRICHTUNGEN FÜR ANLAGE MIT GESCHLOSSENEM AUSDEHNUNGSGEFÄSS

Gemäß der in Italien geltenden Norm UNI 10412-2 (2006) müssen geschlossene Anlagen folgendermaßen ausgerüstet sein: Sicherheitsventil, Thermostat zur Steuerung der Umwälzpumpe, Thermostat zur Auslösung des akustischen Alarms, Temperatur-Anzeiger, Druckanzeiger, akustischer Alarm, Automatischer Thermo-Regelschalter, automatischer Thermo-Blockierschalter (Blockierthermostat), Zirkulationssystem, Ausdehnungssystem, in den Heizkessel integriertes Sicherheitsdissipationssystem mit (selbstauslösendem) Wärmeableitventil, wenn das Gerät nicht mit einem automatischen Temperaturregelsystem ausgerüstet ist.

VORSCHRIFTSGEMÄSSE ABSTÄNDE DER SICHERHEITSVORRICHTUNGEN

Bauteil	Abstand
Sicherheitstemperaturfühler	Am Gerät bzw. nicht über 30 cm
Fehlende, weil nicht serienmäßige Vorrichtungen	Nicht über ein Meter, am Vorlaufrohr

Die Sicherheitstemperaturfühler müssen direkt am Gerät oder im Abstand von nicht mehr als 30 cm vom Vorlaufanschluss angeordnet sein.
Sollten die Wärmeerzeuger nicht mit allen Vorrichtungen versehen sein, können die fehlenden an der Vorlaufleitung des Erzeugers in einem Abstand von höchstens 1 m vom Gerät installiert werden.
Heizgeräte für den Hausgebrauch mit automatischer Zufuhr müssen: Mit einem Thermostaten zur Blockierung der Brennstoffzufuhr oder einem vom Hersteller des Geräts vorbereiteten Kühlkreislauf ausgerüstet sein.
Der Kühlkreislauf muss von einem Sicherheitswärmeableitventil aktiviert werden, das garantiert, dass das gesetzlich vorgesehene Temperaturlimit nicht überschritten wird.
Die Verbindung zwischen der Versorgungsgruppe und dem Ventil muss frei von Absperrvorrichtungen sein.
Der Druck vor dem Kühlkreislauf muss mindestens 1,5 bar betragen.

HYDRAULIKANLAGE

In diesem Kapitel sind einige Begriffe beschrieben, die der italienischen Norm UNI 10412-2 (2006) entnommen sind. Wie zuvor beschrieben, sind bei der Installation sämtliche Gesetze und Vorschriften zu berücksichtigen, die auf Landes-, Regional-, Provinz- und Gemeindeebene in dem Land gelten, in dem das Gerät installiert wird.

ANLAGENART

Es gibt 2 verschiedene Anlagenarten: Anlagen mit offenem und Anlagen mit geschlossenem Ausdehnungsgefäß. Das Produkt wurde für den Betrieb an Anlagen mit geschlossenem Ausdehnungsgefäß entworfen und hergestellt.

ANLAGE MIT GESCHLOSSENEM AUSDEHNUNGSGEFÄSS FÜR GERÄTE MIT ZUFUHR-AUTOMATIK

Anlage, in der das darin enthaltene Wasser nicht direkt oder indirekt mit der Atmosphäre in Verbindung steht. Im Allgemeinen ist eine Anlage mit geschlossenem Ausdehnungsgefäß mit einer der folgenden Ausdehnungsvorrichtungen versehen:

- ❖ Vorgespanntes geschlossenes Ausdehnungsgefäß mit gasundurchlässiger Membran.
- ❖ Automatisches geschlossenes Ausdehnungssystem mit Verdichter und gasundurchlässiger Membran.
- ❖ Automatisches geschlossenes Ausdehnungssystem mit Förderpumpe und gasundurchlässiger Membran.
- ❖ Ausdehnungssystem ohne Membran.

KONTROLLEN BEI DER ERSTMALIGEN ZÜNDUNG

Vor dem Anschluss des Heizkessels ist für Folgendes zu sorgen:
a) Sorgfältige Spülung aller Leitungen der Anlage, um eventuelle Rückstände zu entfernen, die den Betrieb einzelner Bauteile der Anlage (Pumpen, Ventile, usw.) beeinträchtigen könnten.
b) Eine Kontrolle, um zu überprüfen, ob der Schornstein einen ausreichenden Zug hat und keine Einschnürungen aufweist und ob im Schornstein keine Rauchabzüge anderer Geräte vorhanden sind.
Erst nach dieser Kontrolle darf der Schornsteinanschluss zwischen Kessel und Schornstein montiert werden. Bei bereits vorhandenen Schornsteinen sollten die Anschlüsse überprüft werden.

EIGENSCHAFTEN DES SPEISEWASSERS

Die chemisch-physikalischen Eigenschaften des Wassers der Anlage und des Auffüllwassers sind von großer Bedeutung für den einwandfreien Betrieb und die Lebensdauer des Heizkessels. Zu den häufigsten Störungen, die von einer schlechten Qualität des Speisewassers herrühren, zählen Ablagerungen auf den Wärmeaustauschflächen.
Weniger häufig, aber ebenso schwerwiegend ist die Korrosion der Oberflächen der Wasserseite des gesamten Kreislaufs.
Es ist bekannt, dass Kalkablagerungen, wenn auch nur wenige Millimeter stark, auf Grund ihrer niedrigen Leitfähigkeit den Wärmeaustausch beachtlich verringern; dies führt zu extrem schädlichen örtlichen Überhitzungen. In den folgenden Fällen sollte daher unbedingt das Wasser behandelt werden:
a) Erhöhte Härte (über 20°f) des verfügbaren Wassers
b) Sehr umfangreiche Anlagen
c) Auffüllung großer Wassermengen wegen Leckagen

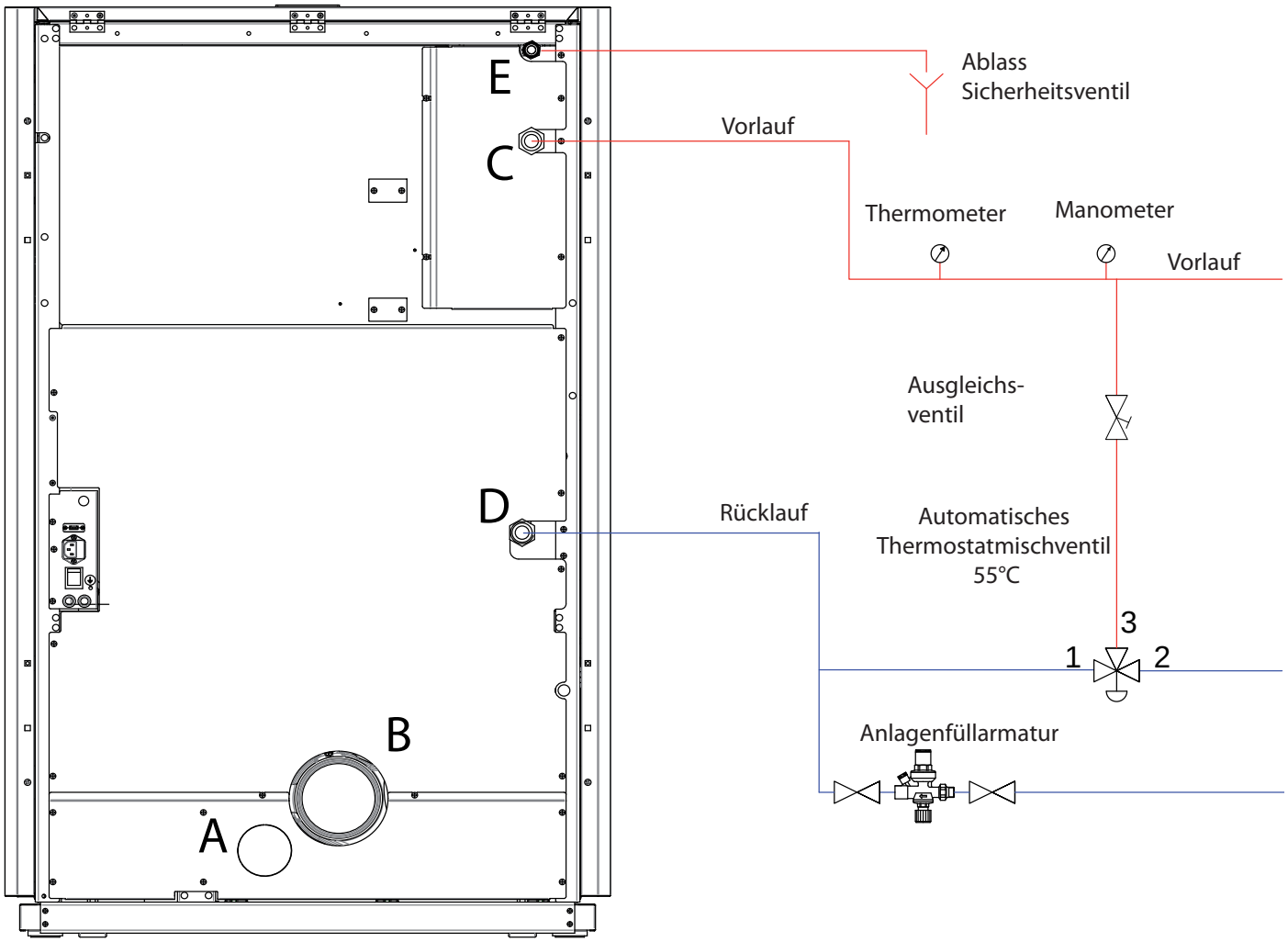
d) Auffüllen nach Wartungsarbeiten an der Anlage
Für das Aufbereiten des Speisewassers der Heizanlagen wird stets empfohlen, sich an ein spezialisiertes Unternehmen zu wenden.

FÜLLEN DER ANLAGE

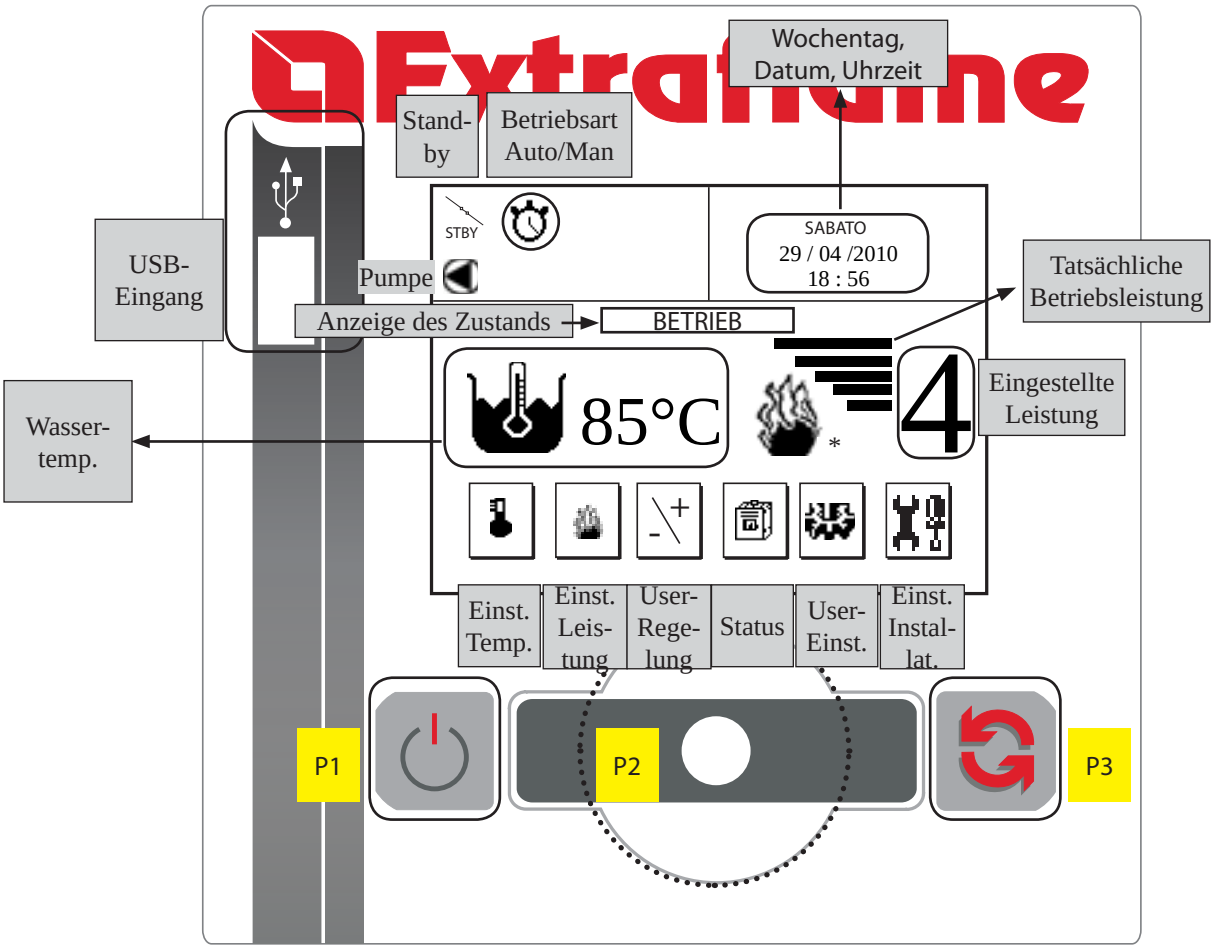
Nachdem die Wasseranschlüsse vorgenommen wurden, kann die Anlage angeschlossen werden. Alle Entlüftungsventile der Heizkörper, des Heizkessels und der Anlage öffnen. Füllhahn langsam öffnen, dabei sicherstellen, dass die Entlüftungsventile ordnungsgemäß funktionieren. Über das Manometer überprüfen, dass die Anlage unter Druck steht. Bei Anlagen mit geschlossenem Ausdehnungsgefäß muss ein Druck von zirka 0,11 – 0,12 MPa (1,1 – 1,2 bar) erreicht werden. Bei Anlagen mit offenem Ausdehnungsgefäß wird der Druck im untersten Teil des Kessels durch die Höhe, in der sich das Gefäß befindet, bestimmt. Füllhahn schließen und erneut über das Entlüftungsventil die Luft aus dem Heizkessel auslassen.

AUTOMATISCHES THERMOSTATMISCHVENTIL (VERBINDLICH)

Das automatische Thermostatmischventil wird in Festbrennstoffheizkesseln verwendet, da es den Kaltwasserrückfluss in den Wärmetauscher verhindert. Die Abschnitte 1 und 3 sind immer geöffnet und garantieren, zusammen mit der am Rücklauf installierten Pumpe, die Wasserzirkulation im Wärmetauscher des Biomasse-Kessels. Durch eine hohe Rücklauftemperatur kann die Effizienz verbessert werden, die Kondensatbildung der Rauchgase wird vermindert und die Lebensdauer des Kessels verlängert. Die im Handel erhältlichen Ventile weisen verschiedene Eichungen auf: Extraflame empfiehlt den Einsatz des Modells 55°C mit Hydraulikanschluss 1". Nach Erreichen der Eichungstemperatur des Ventils wird Abschnitt 2 geöffnet und das Kesselwasser über die Vorlaufleitung zur Anlage geleitet. Extraflame empfiehlt, dieses Produkt nicht zu verwenden, wenn das Warmwasser mittels eines Durchlauf-Wärmetauschers erzeugt wird.



A = Primärluft Ø 60 mm
B = Rauchabzugsleitung Ø 120 mm
C = Kessel-Vorlauf/Ausgang 1 "
D = Kessel-Rücklauf/Eingang 1 "
E = Sicherheitsauslass 3 bar 1/2"



P1 Taste zum Ein- bzw. Ausschalten des Kessels

P2 Encoder (Rädchen), durch Drehen können die verschiedenen Symbole am Display gewählt, durch Drücken die Wahl aufgerufen werden

P3 Taste mit zahlreichen Funktionen (Blättern in den Menüs etc.)

* Das Flammensymbol erscheint nicht in den Betriebszuständen AUS, START, REINIG. BRENNSCHALE, ENDREINIGUNG, ALARM, WARTEN NEUSTART
* Blinkt bei der ZUENDUNG
* Leuchtet dauerhaft in ANLAUF und BETRIEB. Während der Phase BETRIEB wird die Flamme dauerhaft mit der tatsächlichen Betriebsleistung angezeigt

Extraflame bietet eine optionale Erweiterungskarte, mit der der Heizkessel die folgenden Zusatzfunktionen in der Steuerung der Anlage übernehmen kann.

Steuerung Warmwasserspeicher	*
Steuerung Pufferspeicher	*
3 Heizzonen	*
Option Sofortwarmwasser	*
Steuerung Pufferspeicherpumpe oder 4. Heizzone	*
Steuerung Legionellenschutz für WW-Speicher	*
Zeitsteuerung WW-Speicher	*
Steuerung und Kontrolle Nebenausgang	*

Der Heizkessel arbeitet mit folgenden Betriebsphasen: START, REINIGUNG BRENNSCHALE, ZUENDUNG, ANLAUFEN und BETRIEB. Während der REINIGUNG der BRENNSCHALE erfolgen einige Klappenschläge, d. h. eine automatische Reinigung der Brennschale im Sinne eines optimalen Betriebs. Während der Phase der ZUENDUNG entzünden sich die zugeführten Pellets durch die Wärme, die durch ein elektrisches Heizelement der Brennschale zugeführt wird. Nach der Zündungsphase geht der Heizkessel in die Phase ANLAUFEN zur Vorbereitung des Heizbetriebs. In der Phase "BETRIEB" kann der Benutzer die Leistung und die gewünschte Wassertemperatur einstellen. Je höher die Leistung, desto schneller wird das Produkt selbst die Anlage auf Temperatur bringen.

ZÜNDUNG

3 Sekunden lang Taste P1 drücken. Bei den ersten Zündvorgängen ist es möglich, dass leichte Gerüche erzeugt werden, die der Austrocknung der verwendeten Lacke und Silikone zuzuschreiben sind. Einen längeren Aufenthalt vermeiden und den Raum belüften. Nach einem Anfangs-Check-up beginnt das Gerät mit der Reinigung der Brennschale, indem es einige Klappenschläge ausführt, um dann die Phase der ZÜNDUNG zu starten, welche die folgenden 3 Punkte umfasst:

1. Stromversorgung der Zündkerze
2. Stromversorgung des Pelletzufuhrmotors
3. Start des Rauchgasmotors.

Wenn das Gerät nicht gezündet hat, wird der Alarm **FEHLZÜNDUNG** ausgelöst.
Bei einem Fehlzündungsalarm:

- ❖ Abkühlung des Geräts abwarten (Bildschirm grün)
- ❖ 3 Sekunden lang Taste P1 drücken

HEIZBETRIEB

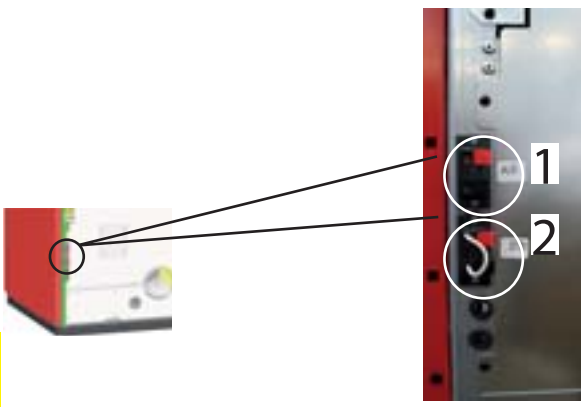
Der Heizkessel arbeitet, um die vom Benutzer eingestellte Wassertemperatur zu erreichen. Die Umwälzpumpe geht in Betrieb, sobald die werkseitig eingestellten Parameter erreicht sind. Wir empfehlen eine ständig geöffnete Heizzone, um den Betrieb des Produkts gleichmäßiger zu machen und Sicherheitsabschaltungen wegen Überhitzung zu vermeiden. Der Heizkessel passt seinen Betrieb automatisch an, wenn er sich an die eingestellte Temperatur annähert, dazu geht er auf minimale Leistung und schaltet dann ab (H off), wenn er neben den Werksparametern auch die eingestellten Werte überschreitet. Wenn die Wassertemperatur sinkt, läuft der Kessel wieder an.
Hinweis: Die Zeiten der verschiedenen Betriebszustände sind von der Art der Anlage und den eingestellten Parametern abhängig.

AUSSCHALTEN

Das Ausschalten kann manuell durch drei Sekunden langes Drücken der Taste P1 erfolgen, automatisch (über einen vom Benutzer programmierten Steuerbefehl im Automatikmodus), über den Kontakt eines zusätzlichen, nicht mehr angeregten Außenthermostaten oder durch H OFF, d. h. Wassertemperatur erreicht und überschritten.

ZUSATZTHERMOSTAT (STBY)

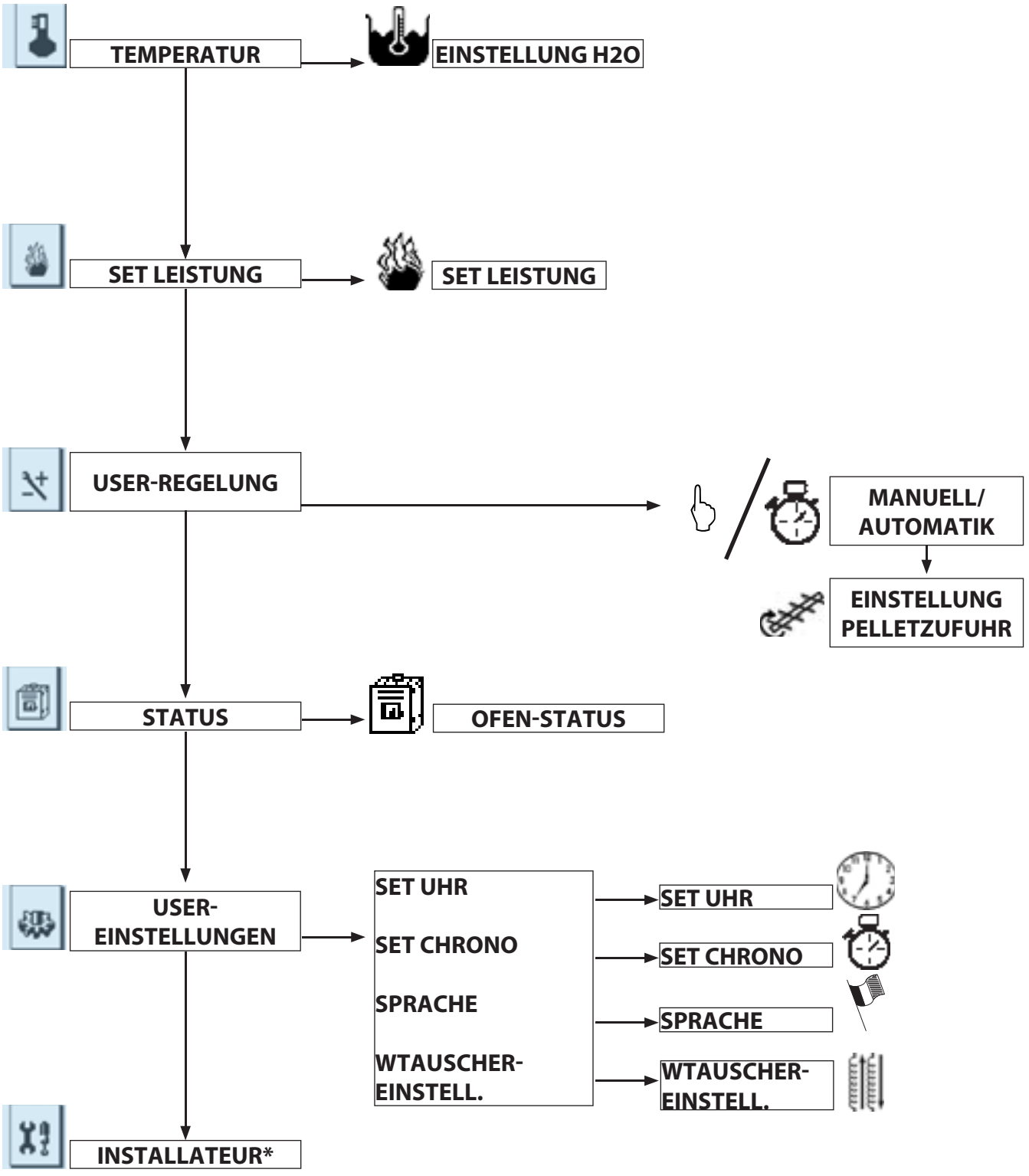
Das Produkt kann auch mit Zusatzthermostat arbeiten. Der Zustand des Kontakts wird auf dem Display angezeigt. Wenn der Thermostat nicht mehr angeregt ist, schaltet er den Heizkessel ab. Auf dem Display wird dann **STAND-BY** angezeigt.
Sobald der Thermostat wieder angeregt wird, schaltet sich der Heizkessel wieder ein (vorausgesetzt er befindet sich nicht im Zustand H OFF, d. h. erzwungene Abschaltung, da die Kesselwassertemperatur den vom Benutzer eingestellten oder durch die Werksparameter vorgegebenen Grenzwert überschritten hat). Bei H OFF erfolgt die Wiedereinschaltung sobald die Wassertemperatur wieder unter die werkseitig eingestellten Werte gesunken ist.



Kontakt geschlossen (Anforderung) = automatisches Einschalten

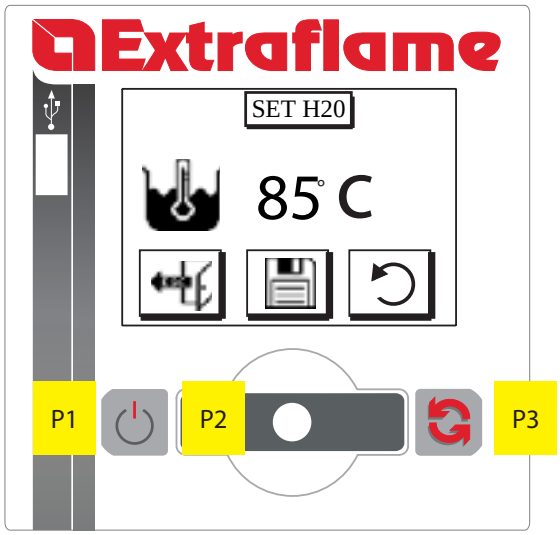
Kontakt geöffnet (nicht angeregt) = automatisches Ausschalten

An der Rückseite befinden sich 2 Boxenklemmen. Die werkseitig gebrückte und mit STBY gekennzeichnete Klemme (im Bild Nummer 2) ist für den Anschluss des Zusatzthermostaten bestimmt. Die Klemme mit der Bezeichnung AUX (im Bild Nummer 1) dient zum Anschluss der optionalen Erweiterungskarte.
Empfehlungen: Außenthermostat fern von Wärmequellen in einer Höhe von etwa 1,5 m anordnen.



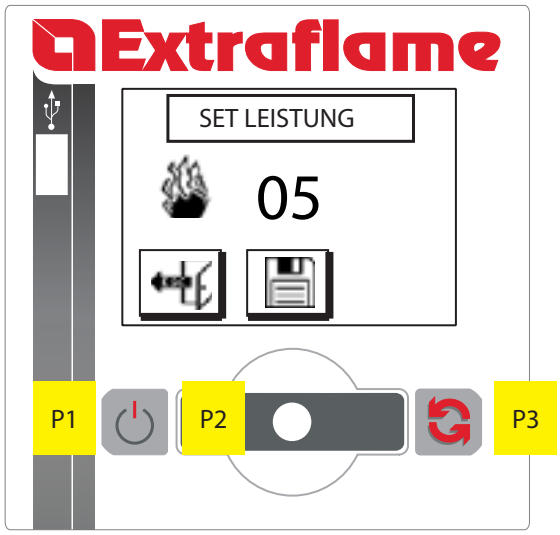
*** INSTALLATEUR-EINSTELLUNG: Dieses Menü ist dem Kundendienst vorbehalten**

TEMPERATURREGELUNG



- Auf der Hauptbildschirmseite P2 drehen, um das Symbol zu wählen
- Zum Bestätigen P2 drücken
- P2 drehen, um die Temperatur einzustellen
- Zum Bestätigen und Speichern P2 drücken
- Zum Beenden ohne zu speichern Taste P1 drücken

REGELUNG DER LEISTUNG



- Auf der Hauptbildschirmseite P2 drehen, um das Symbol zu wählen
- Zum Bestätigen P2 drücken
- P2 drehen, um die Leistung einzustellen
- Zum Bestätigen und Speichern P2 drücken
- Zum Beenden ohne zu speichern Taste P1 drücken

MENÜ BENUTZER-EINSTELLUNGEN

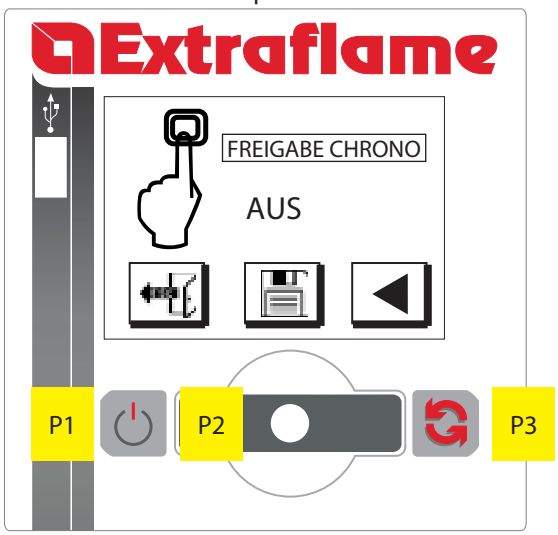
Das Menü User-Einstellungen bietet folgende Möglichkeiten:

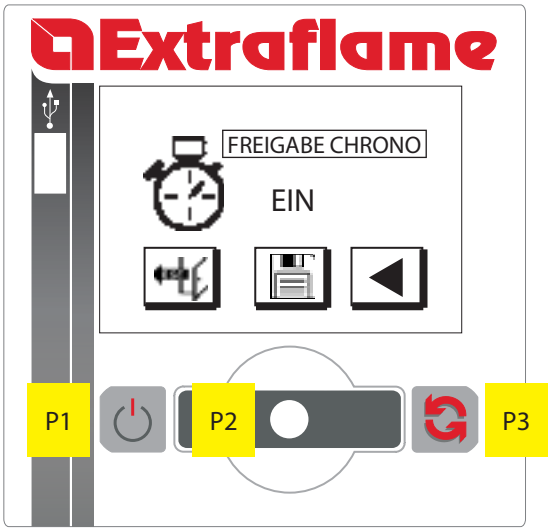
- ❖ Betriebsart Automatik/manuell: Zur Aktivierung/Deaktivierung der eingebauten Zeitsteuerung des Heizkessels
- ❖ PELLET-REGELUNG: Zum Regeln der Pelletzufuhr

BETRIEBSART AUTOMATIK/MANUELL

Im Automatikmodus kann der Heizkessel automatisch entsprechend einer vom Benutzer eingestellten Programmierung ein- und ausgeschaltet werden. Zur Einstellung der Zeitspannen siehe Abschnitt EINSTELLUNG CHRONO

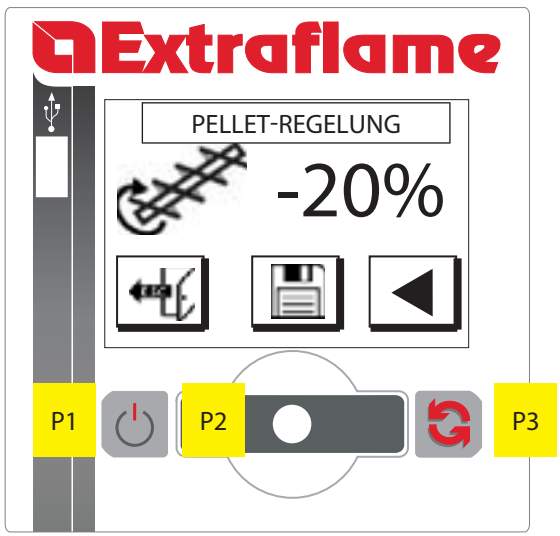
- ❖ Auf der Hauptbildschirmseite P2 drehen, um das Symbol zu wählen
- ❖ Zum Bestätigen P2 drücken
- ❖ P2 drehen, um die Chrono-Aktivierung auf EIN zu stellen
- ❖ Zum Bestätigen und Speichern P2 drücken
- ❖ Zum Beenden ohne zu speichern Taste P1 drücken





EINSTELLUNG DER PELLETZUFUHR

Am Heizkessel kann die Regelung der Pelletzufuhr über das entsprechende Menü erfolgen. Da im Handel verschiedene Arten von Pellets erhältlich sind, kann der Benutzer die Pelletmenge prozentual erhöhen oder verringern.



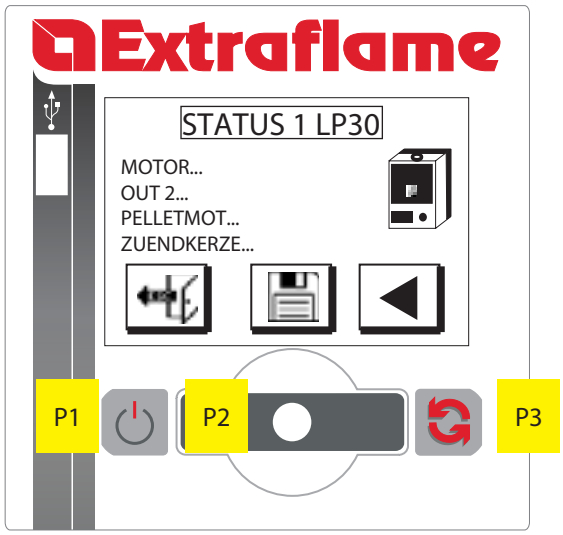
- ❖ Auf der Hauptbildschirmseite P2 drehen, um das Symbol zu wählen
- ❖ Zum Bestätigen P2 drücken und danach erneut P2, um **PELLET-REGELUNG** zu wählen
- ❖ P2 drehen, um den Parameter prozentual zu ändern (-20/+20)
- ❖ Zum Bestätigen und Speichern P2 drücken
- ❖ Zum Beenden ohne zu speichern Taste P1 drücken

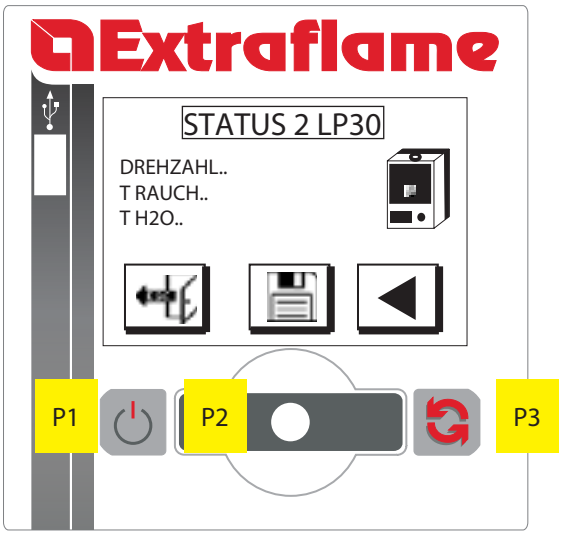
DEUTSCH

STATUS-MENÜ

Das Status-Menü dient zum Anzeigen des Zustands der Ein- und Ausgänge an der Steuerkarte

- ❖ Auf der Hauptbildschirmseite P2 drehen, um das Symbol zu wählen
- ❖ Zum Bestätigen P2 drücken (Anzeige der Seite STATUS 1)
- ❖ Erneut P2 drücken, um die Seite STATUS 2 anzeigen zu lassen
- ❖ Zum Zurückkehren auf die vorherige Seite P3 drücken
- ❖ Zum Beenden Taste P1 drücken





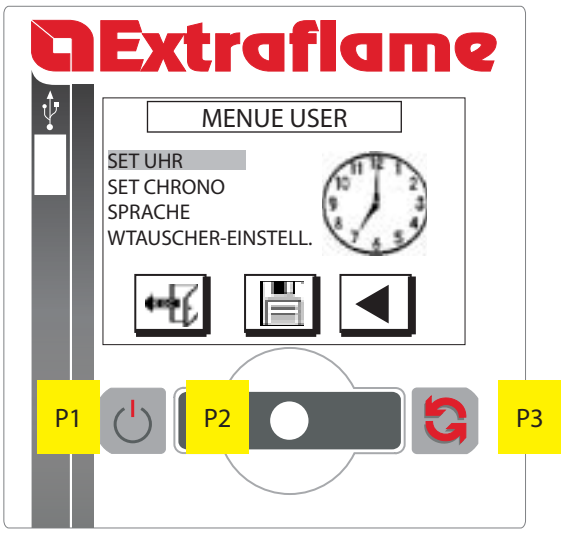
USER-EINSTELLUNGEN

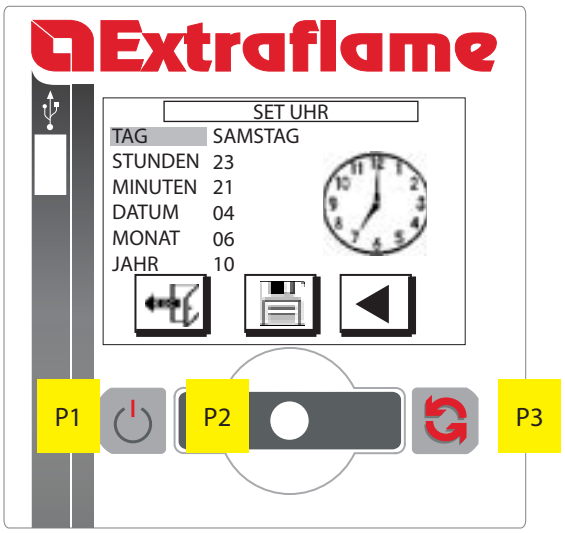
Das Menü User-Einstellungen bietet folgende Möglichkeiten:

- ❖ Set Uhr: Zum Einstellen der Uhrzeit und des Datums
- ❖ Set Chrono: Zum Programmieren der 4 Betriebszeitspannen des Kessels mit automatischem Ein- und Ausschalten und Einstellung der gewünschten Wassertemperatur für jede Zeitspanne
- ❖ Sprache: Einstellung der gewünschten Sprache (italienisch, englisch, französisch, deutsch, spanisch)
- ❖ Wtauscher-Einstell.: Programmierung der Zeiten für Beginn und Ende der automatischen Reinigung der Wärmetauscher.

SET UHR

- Auf der Hauptbildschirmseite P2 drehen, um das Symbol zu wählen
- Zum Bestätigen P2 drücken
- P2 drehen, um "**SET UHR**" anzuwählen
- Zum Bestätigen P2 drücken
- P2 drehen, um den gewünschten Parameter anzuwählen
- P2 drücken, um den Bearbeitungsmodus aufzurufen
- P2 drehen, um den Wert zu ändern
- Zum Bestätigen und Beenden P2 drücken
- Zum Beenden ohne zu speichern kann Taste P1 gedrückt werden



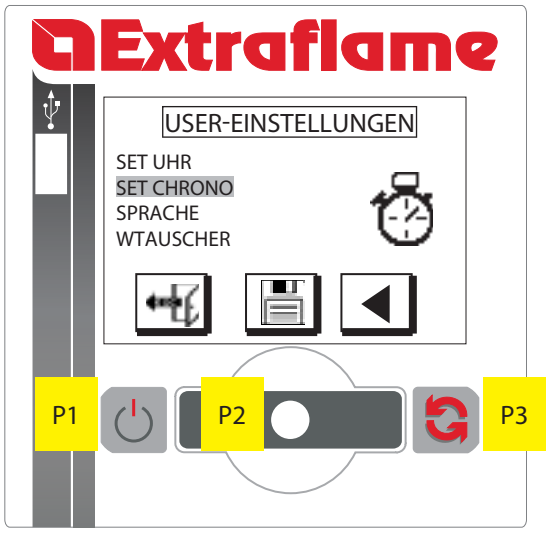


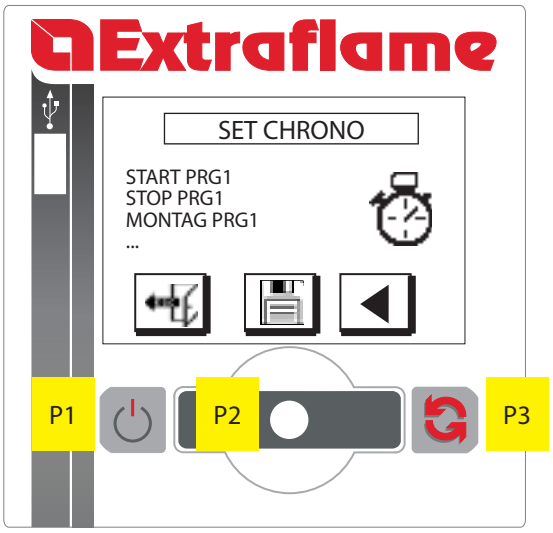
EINSTELLUNG CHRONO

Über die Einstellung des Chrono, d. h. des Automatikmodus, kann der Kessel automatisch ein- und ausgeschaltet werden. Die Chrono-Funktion hat absoluten Vorrang vor jeder anderen Steuerung, dieser Faktor ist zu berücksichtigen. Es können 4 Zeitspannen programmiert werden. Standardmäßig sind alle Zeitspannen AUS

ERLÄUTERUNG	BILDSCHIRMANZEIGE	
Einschaltzeit erste Zeitspanne	START PRG1	00:00
Ausschaltzeit erste Zeitspanne	STOP PRG1	00:00
Tag aktiviert/deaktiviert (Ein/Aus)	MONTAG PRG1	EIN
Tag aktiviert/deaktiviert (Ein/Aus)	DIENSTAG PRG1	AUS
Tag aktiviert/deaktiviert (Ein/Aus)	MITTWOCH PRG1	AUS
Tag aktiviert/deaktiviert (Ein/Aus)	DONNERSTAG PRG1	AUS
Tag aktiviert/deaktiviert (Ein/Aus)	FREITAG PRG1	AUS
Tag aktiviert/deaktiviert (Ein/Aus)	SAMSTAG PRG1	AUS
Tag aktiviert/deaktiviert (Ein/Aus)	SONNTAG PRG1	AUS
Einstellung der Wassertemperatur	SET PRG1	...

- P2 drehen, um das Symbol zu wählen
- Zum Bestätigen P2 drücken
- P2 drehen, um "**SET CHRONO**" anzuwählen
- Zum Bestätigen P2 drücken
- P2 drehen, um den gewünschten Parameter anzuwählen
- P2 drücken, um den Bearbeitungsmodus aufzurufen
- P2 drehen, um den Wert zu ändern
- Zum Bestätigen und Beenden P2 drücken
- Zum Beenden ohne zu speichern kann Taste P1 gedrückt werden

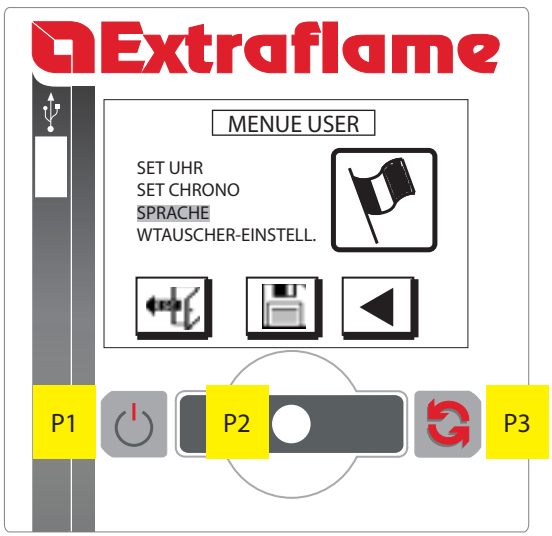


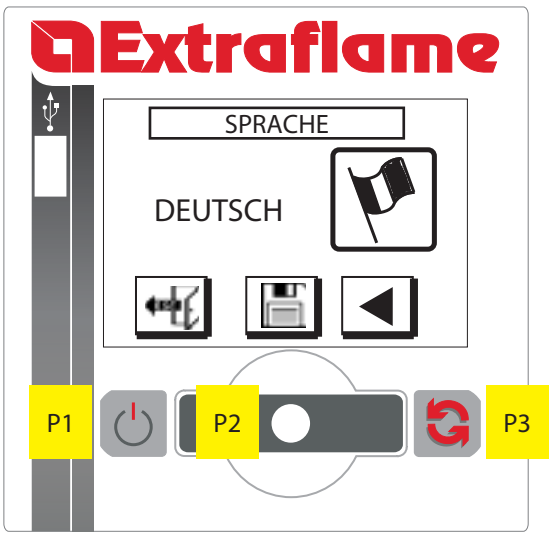


MENÜ SPRACHE EINSTELLEN

Folgende Sprachen können eingestellt werden: italienisch, englisch, französisch, deutsch und spanisch. Die Standardeinstellung ist ITALIENISCH

- P2 drehen, um das Symbol zu wählen
- Zum Bestätigen P2 drücken
- P2 drehen, um "**SPRACHE**" anzuwählen
- Zum Bestätigen P2 drücken
- P2 drehen, um den gewünschten Parameter anzuwählen
- P2 drücken, um den Bearbeitungsmodus aufzurufen
- P2 drehen, um den Wert zu ändern
- Zum Bestätigen und Beenden P2 drücken
- Zum Beenden ohne zu speichern kann Taste P1 gedrückt werden





MENÜ WTAUSCHER-EINSTELL.

Über dieses Menü können die Zeiten für Beginn und Ende der automatischen Reinigung des Wärmetauschers programmiert werden. Die Reinigung erfolgt mechanisch durch Metallfedern, mit denen die Austauschleitungen gereinigt werden. Die Standardparameter sind START 6:00 STOP 22:00, was bedeutet, dass die Reinigung von 22 Uhr bis 6 Uhr morgens ausgeschlossen ist.

- P2 drehen, um das Symbol zu wählen
- Zum Bestätigen P2 drücken
- P2 drehen, um "**WTAUSCHER-EINSTELL.**" anzuwählen
- Zum Bestätigen P2 drücken
- P2 drehen, um den gewünschten Parameter anzuwählen
- P2 drücken, um den Bearbeitungsmodus aufzurufen
- P2 drehen, um den Wert zu ändern
- Zum Bestätigen und Beenden P2 drücken
- Zum Beenden ohne zu speichern kann Taste P1 gedrückt werden

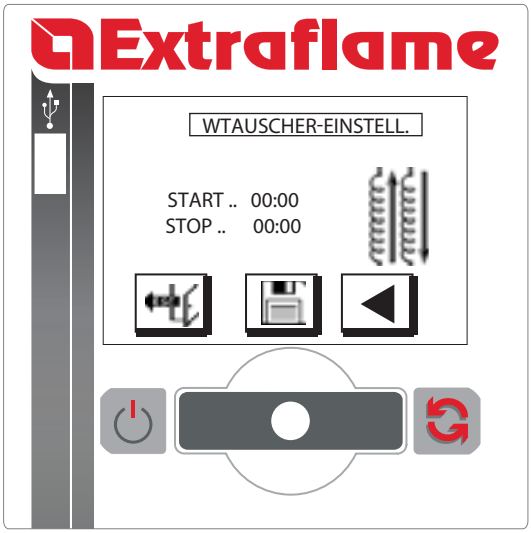
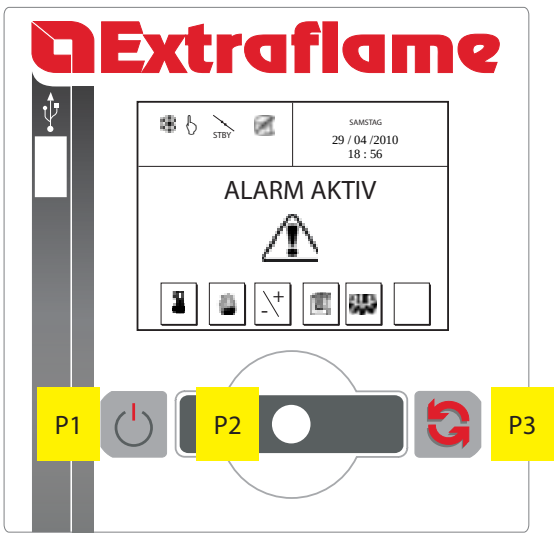


TABELLE DER MELDUNGEN

MELDUNGEN		
Display	**Bedeutung**	**Erklärung**
START	Die Startphase ist im Gang	-
PELLET LADEN	Die durchgängige Pelletzufuhr während der Zündungsphase ist im Gang	-
ZUENDUNG	Der Heizkessel befindet sich in der Zündphase	-
ANLAUF	Der Heizkessel befindet sich in der Vorbereitung für den Betrieb	-
BETRIEB	Die Normalbetriebsphase ist im Gang, der Heizkessel arbeitet mit der eingestellten Leistung	-
REINIG. BRENNSCHALE	Die Reinigung der Brennschale läuft	-
ENDREINIGUNG	Die Endreinigung läuft	-
MODULATION	Der Heizkessel arbeitet mit minimaler Leistung	-
STAND-BY	Der Heizkessel ist aufgrund des Außenthermostats ausgeschaltet und wartet auf Wiedereinschaltung	Der Heizkessel startet erneut, wenn der Außenthermostat dies erfordert
WARTEN ABKUEHL - STROMAUSF.	Der Heizkessel kühlt nach einem Stromausfall ab.	Nach der Abkühlung schaltet er sich automatisch wieder ein
H-OFF	Heizkessel wartet auf die Wiedereinschaltung, da die Wassereingangstemperatur die eingestellten Parameter überschritten hat	Sobald die Wassertemperatur unter die eingestellten Werte sinkt, schaltet sich der Heizkessel wieder ein
FROSTSCHUTZ	Frostschutz-Betrieb läuft, da Wassertemperatur unter werkseitig eingestelltem Schwellenwert	Die Umwälzpumpe schaltet sich solange ein, bis das Wasser den werkseitig eingestellten Wert erreicht hat
ANTIBLOCK	Wenn der Heizkessel mindestens 96 Stunden im AUS-Zustand war, läuft die Umwälzpumpe an, um eine Blockierung derselben zu vermeiden.	Die Umwälzpumpe wird für eine kurze Zeit eingeschaltet, um die Blockierung derselben zu vermeiden
WT-BLOCKIERUNG	Zeigt die Blockierung der Wärmetauscher-Reinigung an	Kundendienst verständigen

ALARM

Wenn der Heizkessel in Alarmzustand geht, wird der Bildschirm rot und nimmt nur Befehle über das Display an. Wenn der Bildschirm grün wird, wird "**ALARMSPEICHER**" mit der Art des Alarms angezeigt und der Heizkessel kann wieder auf Befehle von außen reagieren. Wenn der Alarm durch den Benutzer behoben werden kann, kann der Heizkessel nach Beseitigung der Ursache durch Drücken von Taste P1 wieder eingeschaltet werden. Bei einem komplexeren Alarm den Kundendienst verständigen.



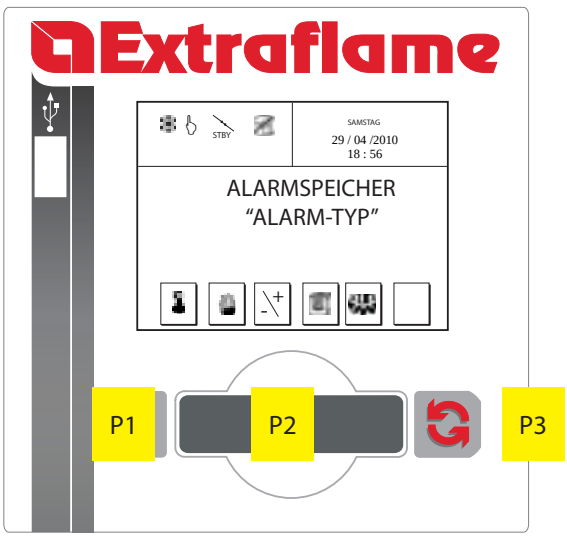


TABELLE DER ALARME

ALARME		
Display	**Grund**	**Lösung**
	Zeigt das Vorliegen eines Alarms an.	Zur Rückstellung des Alarms genügt es, 3 Sekunden lang die Ein-/Ausschalttaste gedrückt zu halten, wenn der Heizkessel kalt ist.
RAUCHABZUG DEFEKT	Defekt Rauchgasmotor	**Kundendienst verständigen**
RAUCHGASSONDE	Defekt Rauchgassonde.	**Kundendienst verständigen**
RAUCH HEISS	Rauchgastemperatur sehr hoch	Pelleteinstellung kontrollieren, bei Fortbestehen autorisierten Techniker verständigen
ALARM KEIN FLUSS	Die Tür ist nicht richtig geschlossen. Der Aschenkasten ist nicht richtig geschlossen. Die Brennkammer ist verschmutzt. Die Rauchabzugs- oder Luftzufuhrleitung ist verstopft.	Überprüfen, ob die Tür hermetisch schließt. Überprüfen, ob der Aschenkasten hermetisch schließt. Sauberkeit der Rauchgasleitung und der Brennkammer überprüfen. Kontrollieren, ob die Luftzufuhrleitung und der Fluss-Sensor sauber sind
FEHLZUENDUNG	Der Pelletbehälter ist leer. Ungeeignete Einstellung der Pelletzufuhr.	Überprüfen, ob Pellets im Behälter vorhanden sind, oder nicht. Pelletzufuhr einstellen. Kontrollieren, ob die im Kapitel "*Zündung*" beschriebenen Verfahren eingehalten werden.
STROMAUSF. NO ZUEND	Stromausfall während der Zündungsphase.	Den Heizkessel mit Taste 1 auf **AUS** stellen und die im Kapitel „Zündung“ beschriebenen Verfahren wiederholen.
PELLETMANGEL	Der Pelletbehälter ist leer. Ungenügende Pelletzufuhr. Der Getriebemotor führt keine Pellets zu.	Überprüfen, ob Pellets im Behälter vorhanden sind, oder nicht. Pelletzufuhr regulieren (siehe “*Einstellung der Pelletzufuhr*”).
UNTERDRUCK-ALARM	Die Tür ist nicht richtig geschlossen. Der Aschenkasten ist nicht richtig geschlossen. Die Brennkammer ist verschmutzt. Die Rauchabzugsleitung ist verstopft	Überprüfen, ob die Tür hermetisch schließt. Überprüfen, ob der Aschenkasten hermetisch schließt. Sauberkeit der Rauchgasleitung und der Brennkammer überprüfen. Mechanischen Druckwächter kontrollieren (Luftseite)
U-DRUCKSONDE DEFEKT	Fluss-Sensor defekt Sensoranschluss unterbrochen	Kundendienst verständigen
WASSER-UEBERTEMP	Die Wassertemperatur im Heizkessel hat 95°C überschritten. Möglicherweise Luft in der Anlage. Ungenügende Zirkulation. Keine oder nicht angemessene Sicherheitszone. Möglicherweise Störung der Umwälzpumpe.	Kundendienst verständigen
MINIMALDRUCK-ALARM	Der vom Druckwächter gemessene Anlagendruck ist zu niedrig. Möglicherweise Luft in der Anlage. Möglicherweise Wassermangel oder Verluste durch Störungen an einem Anlagenbauteil.	Kundendienst verständigen
ASCHENKLAPPE KLEMMT	Die automatische Reinigung der Brennschale ist blockiert.	Gerät ausschalten, dessen vollständige Abkühlung abwarten und Zündzyklus wiederholen. Bei Fortbestehen des Problems muss die Rücksetzung durch einen autorisierten Techniker ausgeführt werden.
WASSER-SONDE	Defekt der Wassersonde	Kundendienst verständigen

REINIGUNG DES HEIZKESSELS

Die Wartung gewährleistet einen dauerhaft einwandfreien Betrieb des Produkts. Werden diese Arbeiten nicht durchgeführt, kann die Sicherheit des Produkts beeinträchtigt werden.

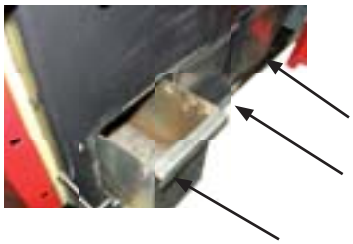
REINIGUNG DER BRENNSCHALE

Über ein mechanisches System wird die Reinigung der Brennschale in festgesetzten Intervallen automatisch vom Heizkessel ausgeführt. In der Abbildung unten sieht man die Brennschale mit darunter liegender Öffnung.
Wir empfehlen jedoch, Aschenreste gegebenenfalls mit einem besonderen Staubsauger mindestens 1-mal alle 2 Tage bzw. je nach Gebrauch des Produkts zu beseitigen.

* Das Bild kann leicht vom Originalprodukt abweichen.

ASCHENKASTEN LP30

Bei abgeschaltetem Gerät den Aschenkasten öffnen und den Inhalt ausleeren. Die Häufigkeit der Entleerung des Aschenkastens ist vom Gebrauch des Produkts abhängig. In LP30 sind 3 Kästen enthalten.



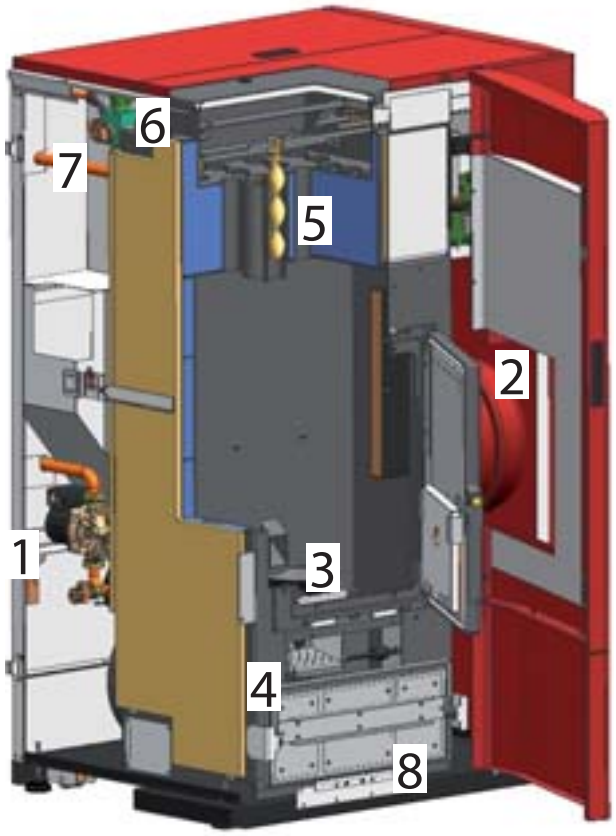
DICHTUNGEN VON TÜR UND ASCHENKASTEN

Die Dichtungen gewährleisten die hermetische Dichtheit des Heizkessels und folglich dessen einwandfreien Betrieb.
Es ist notwendig, sie periodisch zu kontrollieren: Falls sie verschlissen oder beschädigt erscheinen, müssen sie sofort ausgewechselt werden.
Diese Arbeiten sind durch einen autorisierten Techniker auszuführen.
Anmerkung: Für einen einwandfreien Betrieb ist der Heizkessel mindestens einmal im Jahr einer ordentlichen Wartung durch einen autorisierten Techniker zu unterziehen.
Wenn das Stromversorgungskabel beschädigt ist, muss es durch den Kundendienst oder eine Person mit gleichartiger Befähigung ausgewechselt werden, um jede Gefahr zu vermeiden.

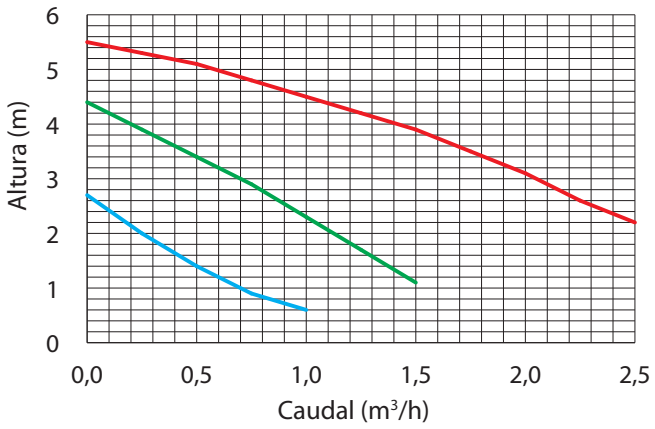
REINIGUNG DES SCHORNSTEINS

Jährlich oder jedenfalls immer, wenn sich die Notwendigkeit ergibt, die zum Schornstein führende Rohrleitung aussaugen und reinigen. Wenn waagrechte Abschnitte vorhanden sind, müssen die Rückstände entfernt werden, bevor diese den Durchgang der Rauchgase verstopfen. **MANGELNDE SAUBERKEIT beeinträchtigt die Sicherheit.**

1	Circulador integrado en el termoproducto con altura de 5 m	sí
2	Volumen del vaso de expansión integrado en el termoproducto (l)	12
3	Brasero:	
4	Mecanismo de limpieza automática	sí
5	Turbo de limpieza del haz de tubos	sí
6	Válvula de seguridad 3 bares integrada en el termoproducto	sí
7	Presostato de presión mínima y máxima integrado en termoproducto	sí
8	Cenicero	sí
Contenido de agua del intercambiador (l)		66
Contenido máximo de agua de la instalación para vaso de expansión integrado (l)		170



El gráfico a continuación ilustra el comportamiento del circulador empleado en nuestros termoproductos a las velocidades programables.



Pruebas realizadas usando como combustible el pellet de madera certificado según la ONORM M7135 DIN PLUS.
Los datos mostrados arriba son indicativos y no vinculantes. El fabricante se reserva la facultad de realizar cualquier modificación con el objetivo de mejorar el rendimiento del producto.

Peso	kg	333
Altura	mm	1406
Ancho	mm	875
Profundidad	mm	772
Diámetro del tubo de descarga de humos	mm	120
Diámetro del tubo de aspiración del aire	mm	60
Potencia térmica global máx.	kW	33.8
Potencia térmica útil máx. (cedida al agua)	kW	31.1
Potencia térmica global mín.	kW	10.0
Potencia térmica útil mín.	kW	8.6
Consumo horario combustible máx.	kg/h	7.0
Consumo horario combustible mín.	kg/h	2.0
Capacidad del depósito	kg	~85
Tiro recomendado de la chimenea	Pa	~10
Potencia eléctrica nominal	W	470
Potencia eléctrica del equipo	W	470
Tensión nominal	Vac	230
Frecuencia nominal	Hz	50
Diámetro del tubo de entrada/salida del agua	"	1
Diámetro del tubo de descarga automática	"	1/2
Altura de elevación de la bomba	m	5
Presión hídrica máx. de trabajo admitida	bar	2.5
Presión hídrica mín. de ejercicio admitida	bar	0.6

DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD Y FUNCIONAMIENTO

DISPOSITIVO DE SEGURIDAD	LP30
Tarjeta electrónica: interviene directamente activando la alarma del producto hasta que se enfríe completamente en caso de: rotura del motor de humos, rotura del motor de carga del pellet, black out (si supera los 10 segundos), fallo de encendido	*
microinterruptor puerta: Microinterruptor de la puerta: Con la puerta abierta se bloquea el funcionamiento del sistema de limpieza del brasero	*
Presostato electrónico: si hay presión (lado aire) inadecuada, se activa la alarma de la máquina	*
Fusible de 2,5 A: protege la máquina contra las sobrecargas	2,5 A 250 V F (rápido)
Bulbo mecánico calibrado a 85 °C de restablecimiento manual: interviene bloqueando la carga de combustible si la temperatura del depósito de pellet alcanza el límite de 85 °C. **El restablecimiento lo debe realizar personal cualificado y/o la asistencia técnica del fabricante**	*
Bulbo mecánico calibrado a 100 °C de restablecimiento manual: interviene bloqueando la carga de combustible si la temperatura del agua dentro del producto está cerca de los 100°. **El restablecimiento se debe realizar después de que la caldera se enfríe completamente**	*
Presostato de máxima: instalado en serie en la alimentación de energía eléctrica al motor de pellet. Si la presión en la instalación supera los 2,5 bares, se dispara el restablecimiento manual del presostato: **El restablecimiento lo debe realizar personal cualificado y/o la asistencia técnica del fabricante**	*
Presostato de mínima: si la presión de la instalación es muy baja (inferior a 0,6 bares), se activa la alarma de presión mínima de la caldera	*
TABLA DE LOS DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD PARA LA INSTALACIÓN CON VASO CERRADO PRESENTES Y NO PRESENTES EN EL PRODUCTO	
Válvula de seguridad	*
Termostato de mando del circulador	*
Indicador de temperatura	*
Termostato de activación de la alarma acústica	-
Interruptor térmico automático de regulación (firmware de la tarjeta)	*
Interruptor térmico automático de bloqueo (termostato de bloqueo) sobretemperatura del agua	*
Sistema de circulación	*
Sistema de expansión	*
Sistema de disipación de seguridad incluido en el generador con válvula térmica de expulsión (accionada automáticamente) si el equipo no cuenta con un sistema de autorregulación de la temperatura.	No es necesario, ya que la máquina cuenta con un sistema de autorregulación de la temperatura y con un interruptor térmico automático de bloqueo.

De serie (*)
No de serie (-)

GLOSARIO

CANAL DE HUMO O RACOR
Conducto o elemento de conexión entre el equipo generador de calor y la chimenea para la evacuación de los productos de la combustión.

EQUIPO DE HOGAR CERRADO
Generador cuya apertura se permite solo para cargar combustible durante el uso.

BIOMASA
Material de origen biológico, excluido el material incorporado en formaciones geológicas y transformado en fósil.

BIOCOMBUSTIBLE
Combustible producido directa o indirectamente por biomasa.

CHIMENEA
Conducto vertical con el objetivo de recoger y expulsar, a una altura conveniente del suelo, los productos de la combustión provenientes de un solo equipo.

AISLAMIENTO
Conjunto de medidas y materiales usados para impedir la transmisión de calor mediante una pared que divide ambientes con temperaturas diferentes.

SOMBRERETE
Dispositivo puesto en la cima de la chimenea, capaz de facilitar la dispersión en la atmósfera de los productos de la combustión.

CONDENSACIÓN
Productos líquidos que se forman cuando la temperatura de los gases de combustión es menor o igual al punto de rocío del agua.

GENERADORES DE CALOR
Equipo que permite producir energía térmica (calor) mediante la transformación rápida, por combustión, de la energía química propia del combustible.

CIERRES
Mecanismo para modificar la resistencia dinámica de los gases de combustión.

SISTEMAS DE EVACUACIÓN DE HUMOS
Instalación para la evacuación de los humos independiente del equipo, constituida por un racor o canal de humo, chimenea o conducto de salida de humos individual, y sombrerete.

TIRO FORZADO
Circulación de aire mediante el ventilador accionado por el motor eléctrico.

TIRO NATURAL
Tiro que se determina en una chimenea/conducto de salida de humos por efecto de la diferencia de masa volumétrica existente entre los humos (calientes) y el aire de la atmósfera circundante, sin ninguna ayuda mecánica de aspiración instalada en su interior o en la cima.

ZONA DE RADIACIÓN
Zona inmediatamente adyacente al hogar, en la que se difunde el calor provocado por la combustión, y en la que no se deben encontrar objetos de material combustible.

ZONA DE REFLUJO
Zona en la que se verifica la salida de los productos de la combustión del equipo hacia el local de instalación.

La instalación debe cumplir con la siguiente norma:

- ❖ UNI 10683 (2005) generadores de calor alimentados con leña u otros combustibles sólidos: instalación.
- ❖ Las chimeneas deben cumplir con las siguientes normas:
- ❖ *EN 13384-1 (2006) método de cálculo de las características térmicas y fluido-dinámicas de las chimeneas.*
- ❖ *UNI 1443 (2005) chimeneas: requisitos generales.*
- ❖ *UNI 1457 (2004) chimeneas: conductos interiores de barro cocido y cerámica.*
- ❖ *UNI TS 11278 (2008) chimeneas y conductos metálicos de salida de humos*

Antes de realizar la instalación es necesario controlar el posicionamiento de las chimeneas, conductos de salida de humos o terminales de descarga de los equipos siguiendo los criterios de:

- ❖ Prohibiciones de instalación
- ❖ Distancias legales
- ❖ Limitaciones dispuestas por reglamentos administrativos locales o prescripciones particulares de la autoridad.
- ❖ Limitaciones convencionales que se deriven del reglamento de comunidad, servidumbre o contratos.

INSTALACIONES ADMITIDAS

En el local en el que se va a instalar el generador de calor pueden preexistir o instalarse solamente equipos que funcionen de manera estanca respecto al local o que no pongan en depresión el local respecto al ambiente exterior.
En los locales que se usan como cocina, se admiten equipos relacionados con la cocción de alimentos y las respectivas campanas sin extractor.

INSTALACIONES NO ADMITIDAS

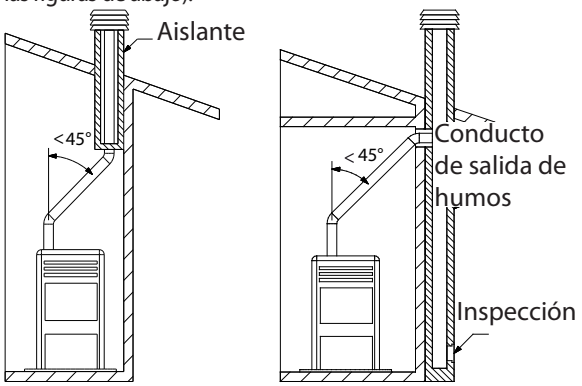
En el local en el que se debe instalar el generador de calor no deben preexistir ni instalarse:

- ❖ campanas con extractor
- ❖ conductos de ventilación de tipo colectivo.

Si estos equipos se encuentran en locales adyacentes que comuniquen con el local de instalación, se prohíbe el uso simultáneo del generador de calor, si existe el riesgo de que uno de los dos locales se ponga en depresión respecto al otro.

CANAL DE HUMO O RACORES

Para el montaje de los canales de humo se deben usar elementos de materiales no inflamables, idóneos para resistir a los productos de la combustión y a sus posibles condensaciones. Está prohibido el uso de tubos metálicos flexibles de fibrocemento para conectar los equipos al conducto de salida de humos, también para canales de humo ya existentes. Debe existir una solución de continuidad entre el canal de humo y el conducto de salida de humos para que este último no se apoye sobre el generador. Los canales de humo no deben atravesar locales en los que esté prohibida la instalación de equipos de combustión. El montaje de los canales de humo se debe realizar de manera tal que se garantice la estanqueidad de los humos para las condiciones de funcionamiento del equipo, se limite la formación de condensaciones y se evite su transporte hacia el equipo.
Dentro de lo posible, se debe prohibir el montaje de tramos horizontales. Para los equipos donde se tengan que alcanzar desagües de techo o de pared no coaxiales respecto a la salida de humos del equipo, los cambios de dirección se deben realizar con el uso de codos abiertos no superiores a 45° (vea las figuras de abajo).



- ❖ Para los equipos generadores de calor equipados con electroventilador para la expulsión de los humos se deberán respetar las siguientes instrucciones:
- ❖ Los tramos horizontales deben tener una inclinación mínima del 3% hacia arriba
- ❖ La longitud del tramo horizontal debe ser mínima y, de cualquier manera, no superior a los 3 metros
- ❖ El número de cambios de dirección, incluso el que se realiza gracias al uso de un elemento T, no debe ser superior a 4 (si se utilizan 4 curvas, utilice tuberías de doble pared con un diámetro interior de 120 mm).

De cualquier modo, los canales de humo deben ser estancos para los productos de la combustión y de las condensaciones y deben ser aislados si pasan por el exterior del local de instalación.
Se prohíbe el uso de elementos en contrapendiente.
El canal de humo debe permitir la recuperación del hollín o se debe limpiar.
El canal de humo debe tener una sección constante. Solo se admiten los cambios de sección en el enganche del conducto de salida de humos.
Aunque estén sobredimensionados, está prohibido hacer transitar dentro de los canales de humo otros canales de conducción del aire y tuberías usadas en instalaciones. No se admite el montaje de dispositivos de regulación manual del tiro en los equipos de tiro forzado.

CHIMENEA O CONDUCTO DE SALIDA DE HUMOS INDIVIDUAL

La chimenea o conducto de salida de humos debe responder a los siguientes requisitos:
debe ser estanco para los productos de la combustión, debe ser impermeable y estar aislado adecuadamente, según las condiciones de empleo;

- ❖ debe estar realizado con materiales adecuados para resistir los esfuerzos mecánicos normales, el calor, la acción de los productos de la combustión y las posibles condensaciones;
- ❖ debe tener un desarrollo predominantemente vertical con desviaciones del eje que no superen los 45°;
- ❖ debe tener una distancia adecuada respecto a los materiales combustibles o inflamables mediante crujía de aire o un aislante apropiado;
- ❖ debe tener una sección interior preferiblemente circular: las secciones cuadradas o rectangulares deben tener ángulos redondeados con radio no inferior a 20 mm;
- ❖ debe tener una sección interior constante, libre e independiente;
- ❖ debe tener las secciones rectangulares con una relación máxima entre los lados de 1,5.

Se recomienda que el conducto de salidas de humo cuente con una

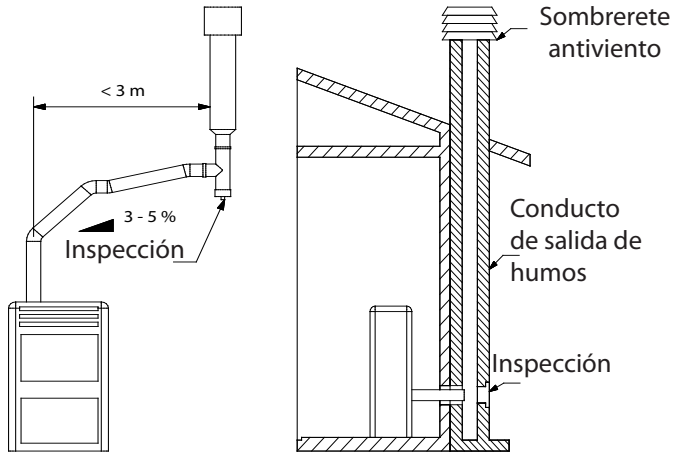
cámara de recogida de materiales sólidos y posibles condensaciones situada debajo de la boca del canal de humo, de manera que se pueda abrir e inspeccionar fácilmente desde la puerta con estanqueidad de aire.

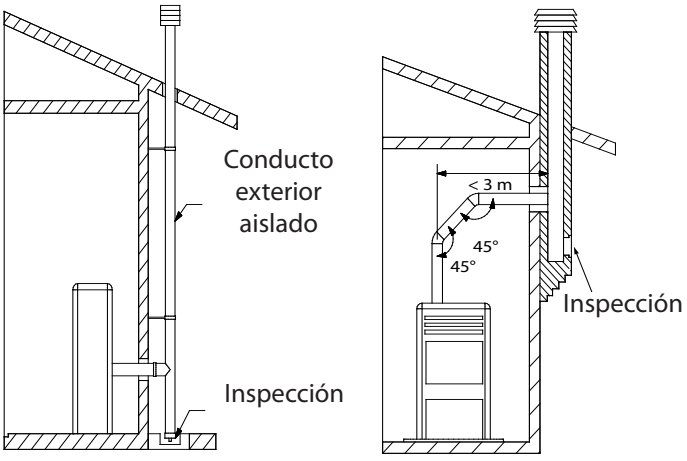
CONEXIÓN DEL APARATO AL CONDUCTO DE SALIDA DE HUMOS

El conducto de salida de humos debe recibir la descarga de un solo generador de calor. Está prohibida la descarga directa hacia espacios cerrados e incluso al aire libre.

EVACUACIÓN DE LOS PRODUCTOS DE LA COMBUSTIÓN

La descarga directa de los productos de la combustión debe estar prevista en el techo y el conducto de salida de humos debe tener las características previstas en la sección "Chimenea o conducto de salida de humos individual".



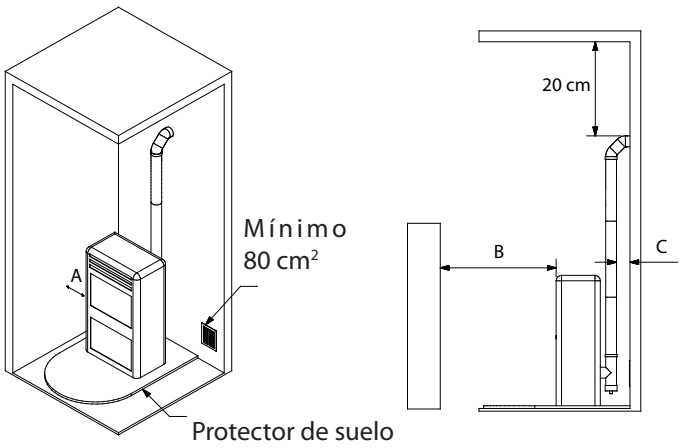


CONEXIÓN A TOMAS DE AIRE EXTERNAS

El equipo debe disponer del aire necesario para garantizar el funcionamiento regular mediante tomas de aire exterior. Las tomas de aire deben cumplir con los siguientes requisitos:
1. deben tener una sección libre total de al menos 80 cm^2.
2. deben estar protegidas con rejilla, red metálica o protección idónea, siempre que no reduzca la sección mínima a la que se hace referencia en el punto 1, y deben estar posicionadas de manera tal que se eviten obstrucciones.
Si el aire de combustión se extrae directamente desde el exterior mediante un tubo, es necesario montar externamente una curva hacia abajo o una protección contra el viento y no se deberá colocar ninguna rejilla o materiales similares (se recomienda realizar siempre una toma de aire que comunique directamente con el ambiente de instalación, incluso cuando el aire se extraiga desde el exterior mediante un tubo). La afluencia del aire se puede obtener también de un local adyacente al de la instalación, siempre que este flujo pueda tener lugar libremente mediante aberturas permanentes que comunican con el exterior. El local adyacente a la instalación no se debe poner en depresión respecto al ambiente exterior por efecto del tiro contrario provocado por la presencia en dicho local de otro equipo de utilización o de dispositivo de aspiración. En el local adyacente, las aberturas permanentes deben cumplir con los requisitos descritos arriba. El local adyacente no se puede usar como garaje, almacén de material combustible ni puede estar destinado a actividades con peligro de incendio.

RECOMENDACIONES DE SEGURIDAD

Los revestimientos, independientemente de los materiales con los que están realizados, deben constituir una construcción autoportante respecto al bloque de calentamiento y no deben estar en contacto con él. El travesaño y los acabados de madera o de materiales combustibles se deben colocar fuera de la zona de radiación del hogar o deben estar adecuadamente aislados. Si en el espacio de arriba del generador existen cubiertas de material combustible o sensible al calor, se debe interponer un diafragma de protección de material aislante y no combustible. Los elementos de material combustible o inflamable como los mobiliarios de madera, cortinas, etc. directamente expuestos a la radiación del hogar, se deben colocar a una distancia de seguridad. La instalación del equipo debe garantizar el acceso fácil para su limpieza y la de los conductos de los gases de descarga, así como del conducto de salida de humos.



REFERENCIAS	Distancia mínima
A	500 mm
B	700 mm
C	500 mm

REGLAMENTOS NACIONALES, REGIONALES, PROVINCIALES Y MUNICIPALES

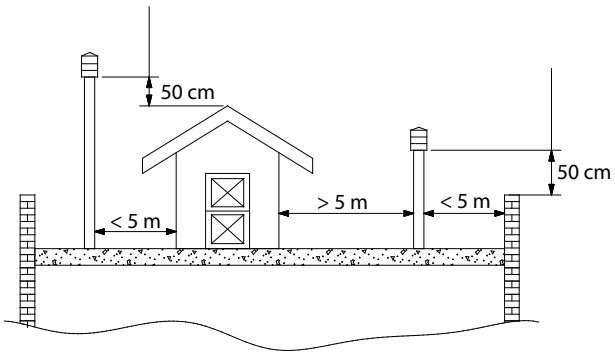
También es necesario tener en cuenta todas las leyes y las normativas nacionales, regionales, provinciales y municipales presentes en el país en el que se instala el equipo.

SOMBRERETE

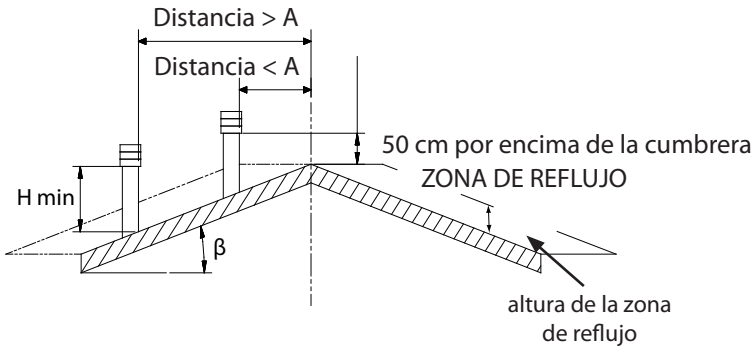
El sombrerete debe cumplir con los siguientes requisitos:

- ❖ debe tener una sección interior equivalente a la de la chimenea;
- ❖ debe tener una sección útil de salida no inferior al doble de la del interior de la chimenea;
- ❖ debe estar construido para impedir la penetración de la lluvia, de la nieve y de cuerpos extraños en la chimenea, y para que, incluso en caso de vientos de cualquier dirección e inclinación, esté asegurada la descarga de los productos de la combustión.
- ❖ debe estar posicionado de manera que garantice una dispersión y dilución adecuada de los productos de la combustión y fuera de la zona de reflujo en la que se favorece la formación de contrapresiones. Esta zona tiene dimensiones y conformaciones diferentes en función del ángulo de inclinación de la cubierta, por lo que es necesario adoptar las alturas mínimas indicadas en los esquemas de la figura de abajo.
- ❖ El sombrerete no debe tener medios mecánicos de aspiración.

TECHO PLANO



TECHO INCLINADO



SOMBRERETES, DISTANCIAS Y UBICACIONES		
Inclinación del techo	**Distancia entre la cumbrera y la chimenea**	**Altura mínima de la chimenea (medida desde la salida)**
β	**A (m)**	**H (m)**
15°	< 1,85	0,50 m por encima de la cumbrera
	> 1,85	1,00 m desde el techo
30°	< 1,50	0,50 m por encima de la cumbrera
	> 1,50	1,30 m desde el techo
45°	< 1,30	0,50 m por encima de la cumbrera
	> 1,30	2,00 m desde el techo
60°	< 1,20	0,50 m por encima de la cumbrera
	> 1,20	2,60 m desde el techo

EL PELLET

El pellet que se utiliza debe contar con las características descritas en las normas:

- ❖ **Ö-Norm M 7135**
- ❖ **DIN plus 51731**
- ❖ **UNI CEN/TS 14961**

ADVERTENCIAS: El uso de pellet en mal estado o de cualquier otro material, daña las funciones del producto y puede provocar el vencimiento de la garantía y de la correspondiente responsabilidad del fabricante. Para garantizar una combustión sin problemas, es necesario almacenar el pellet en un lugar seco. Para nuestros productos, recomendamos usar el pellet de 6 mm de diámetro. Para cargar el pellet, vea las imágenes de abajo.

Durante la instalación de la caldera es OBLIGATORIO que la instalación tenga un manómetro para la visualización de la presión del agua. La instalación, sus conexiones correspondientes, la puesta en servicio y la verificación del funcionamiento correcto se deben realizar de manera meticulosa según las normativas vigentes nacionales y regionales, y estas instrucciones.
En Italia, la instalación la debe realizar personal profesionalmente cualificado autorizado (DM del 22 de enero de 2008 N.º 37).
La empresa declina cualquier responsabilidad por daños causados por la instalación a cosas y/o personas.

DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD PARA LA INSTALACIÓN CON VASO CERRADO

Según la norma UNI 10412-2 (2006) vigente en Italia, las instalaciones cerradas deben contar con: una válvula de seguridad, termostato de mando del circulador, termostato de activación de la alarma acústica, indicador de temperatura, indicador de presión, alarma acústica, interruptor térmico automático de regulación, interruptor térmico automático de bloqueo (termostato de bloqueo), sistema de circulación, sistema de expansión, sistema de disipación de seguridad incorporado al generador con válvula térmica de expulsión (accionada automáticamente), siempre que el equipo no cuente con un sistema de autorregulación de la temperatura.

DISTANCIAS DE LOS DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD SEGÚN LA NORMATIVA

Componente	Distancia
Sensores de seguridad de la temperatura	Instalado en la máquina o no superior a los 30 cm
Dispositivos faltantes porque no se suministran en serie	No superior a un metro en el tubo de ida

Los sensores de seguridad de la temperatura deben estar en la máquina o a una distancia de la conexión de ida que no supere los 30 cm.
Si los generadores no cuentan con todos los dispositivos, los faltantes se pueden instalar en las tuberías de ida del generador a una distancia de la máquina que no sea superior a 1 m.
Los equipos para calefacción de tipo doméstico de carga automática deben: contar con un termostato de bloqueo del combustible o bien con un circuito de enfriamiento preparado por el fabricante del equipo.
El circuito de enfriamiento debe ser activado por una válvula de seguridad térmica capaz de garantizar que no se supere la temperatura límite impuesta por la norma.
La conexión entre el grupo de alimentación y la válvula no debe tener interceptaciones.
La presión en la parte delantera del circuito de enfriamiento debe ser de al menos 1,5 bares.

INSTALACIÓN HIDRÁULICA

En este capítulo se describen algunos conceptos que se refieren a la normativa italiana UNI 10412-2 (2006). Como se ha descrito anteriormente, para la instalación se deben respetar todas las posibles normativas nacionales, regionales, provinciales y municipales vigentes previstas por el país en el que se ha instalado el equipo.

TIPO DE INSTALACIÓN

Existen 2 tipos diferentes de instalación: la instalación de vaso abierto y la instalación de vaso cerrado. El producto se ha diseñado y fabricado para trabajar con instalaciones de vaso cerrado.

INSTALACIÓN DE VASO CERRADO PARA EQUIPOS DE CARGA AUTOMÁTICA

Instalación en la que el agua contenida no comunica directa o indirectamente con la atmósfera. En general, la instalación de vaso cerrado cuenta con uno de los siguientes dispositivos de expansión:

- ❖ Vaso de expansión cerrado precargado con membrana impermeable al paso de los gases.
- ❖ Sistema de expansión cerrado automático con compresor y membrana impermeable al paso de los gases.
- ❖ Sistema de expansión cerrado automático, con bomba de transferencia y membrana impermeable al paso de los gases.
- ❖ Sistema de expansión sin diafragma.

CONTROLES CON EL PRIMER ENCENDIDO

Antes de conectar la caldera:
a) lave cuidadosamente todas las tuberías de la instalación para eliminar posibles residuos que podrían comprometer el buen funcionamiento de algún componente de la instalación (bombas, válvulas, etc.).
b) verifique el tiro adecuado de la chimenea, la ausencia de estrangulamientos y controle que no haya descargas de otros equipos en el conducto de salida de humos.
Solo después de este control se puede montar el racor chimenea entre la caldera y el conducto de salida de humos. Se recomienda realizar un control de los racores con conductos de salida de humos ya existentes.

CARACTERÍSTICAS DEL AGUA DE ALIMENTACIÓN

Las características químico-físicas del agua de la instalación y de reintegración son fundamentales para el buen funcionamiento y la duración de la caldera.
Entre los inconvenientes causados por la mala calidad del agua de alimentación, el más frecuente es la incrustación de las superficies de intercambio térmico.
Menos frecuente, pero igualmente grave, es la corrosión de las superficies del lado agua de todo el circuito.
Es sabido que las incrustaciones calcáreas a causa de su baja conductividad térmica reducen considerablemente el intercambio térmico, incluso en presencia de pocos milímetros, lo que provoca dañinos calentamientos localizados. Se recomienda fuertemente realizar un tratamiento del agua en los siguientes casos:
a) elevada dureza del agua disponible (superior a 20 °f)
b) instalaciones muy extensas
c) grandes cantidades de agua reintegrada por pérdidas

d) llenados sucesivos debidos a trabajos de mantenimiento de la instalación

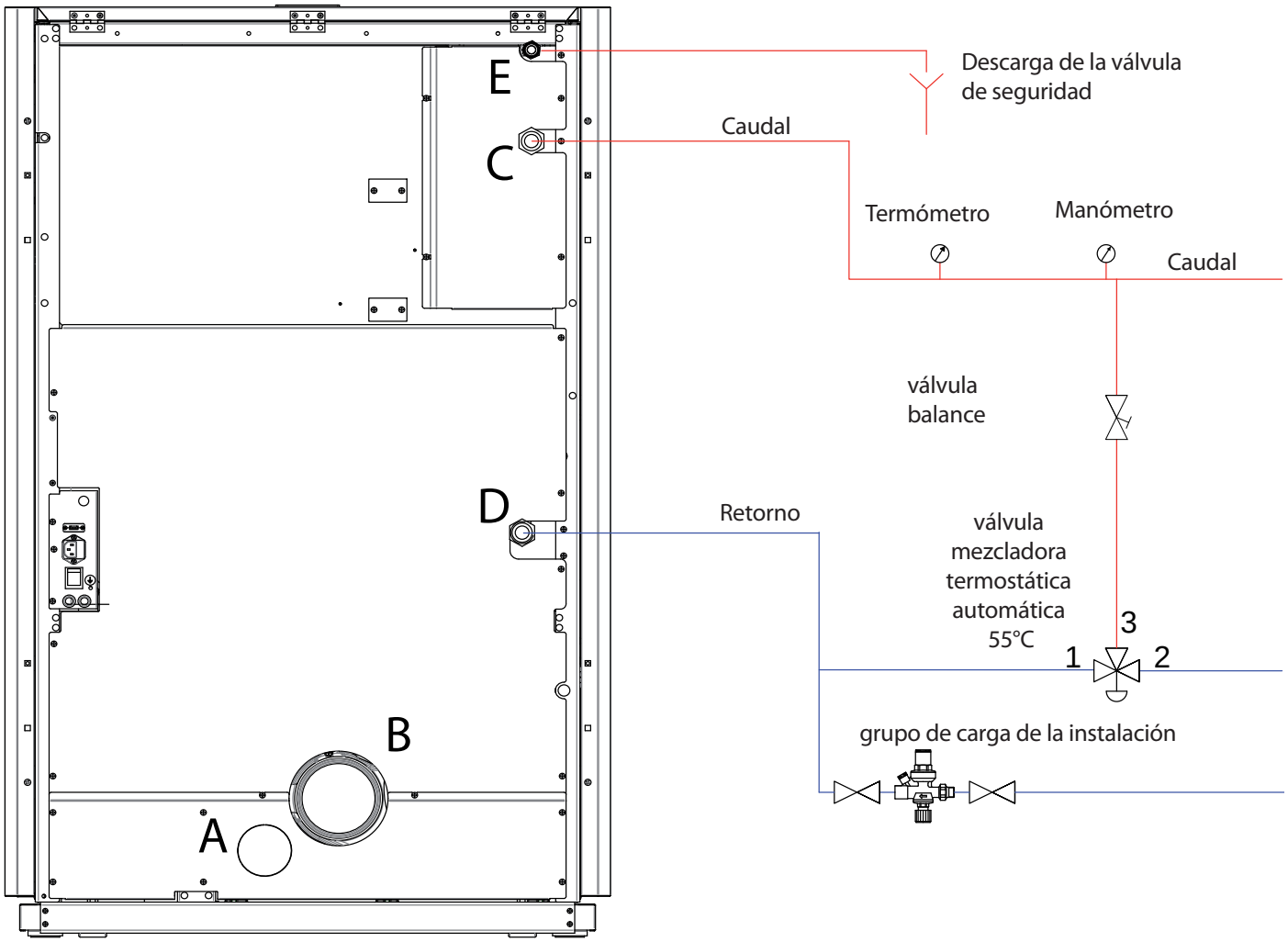
Para el tratamiento de las aguas de alimentación de las instalaciones térmicas se recomienda dirigirse siempre a empresas especializadas.

LLENADO DE LA INSTALACIÓN

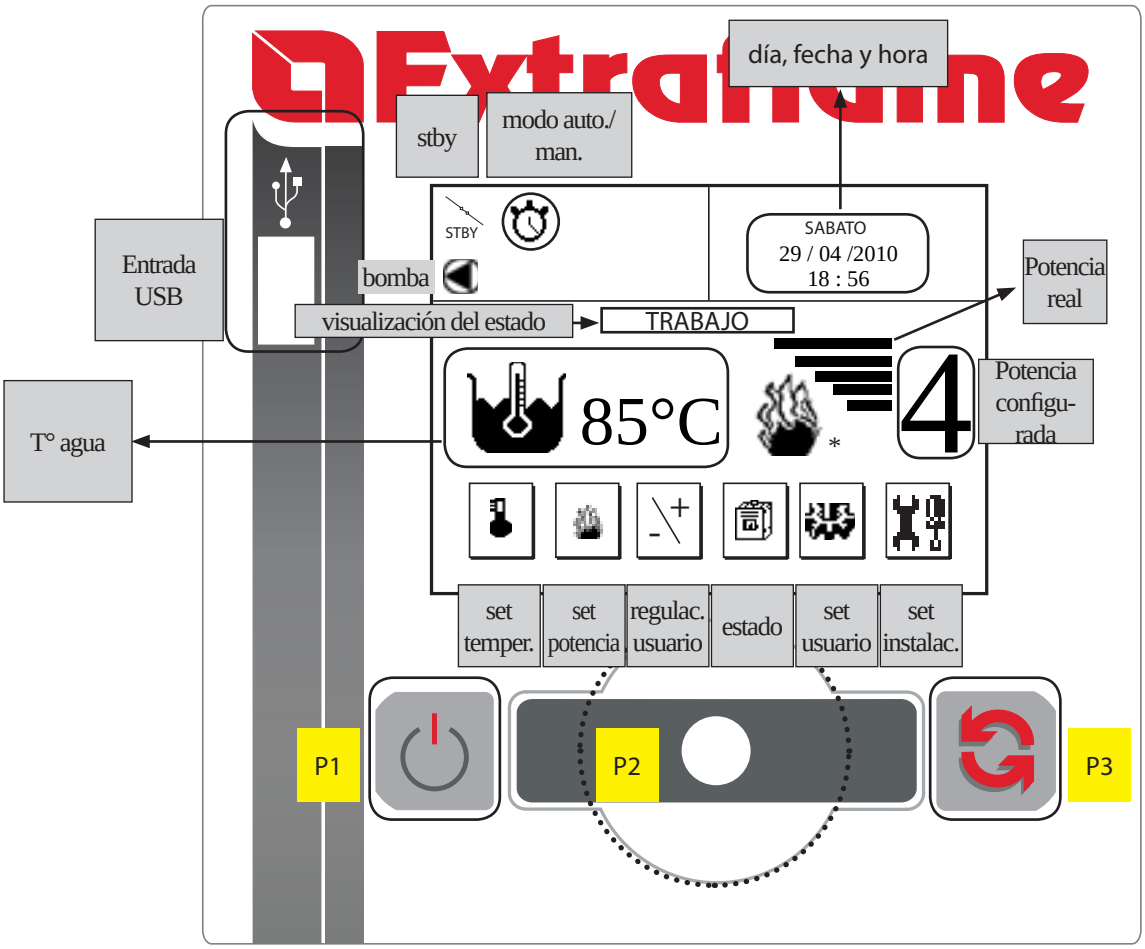
Una vez realizadas las conexiones hidráulicas se puede conectar la instalación. Abra todas las válvulas de purga de aire de los radiadores, de la caldera y de la instalación. Abra gradualmente el grifo de carga asegurándose de que las válvulas de salida del aire funcionen regularmente. Mediante el manómetro, controle que la instalación esté bajo presión. Si se trata de una instalación con vaso cerrado, alcance una presión de alrededor de 0,11 – 0,12 MPa (1,1 – 1,2 bares). Para instalaciones con vaso abierto, la presión en la parte más baja de la caldera está dada por la altura en la que se encuentra el vaso. Cierre el grifo de carga y purgue nuevamente el aire de la caldera mediante la válvula de purga.

VÁLVULA MEZCLADORA TERMOSTÁTICA (OBLIGATORIA)

La válvula mezcladora termostática automática se aplica en las calderas de combustible sólido, ya que previene el retorno del agua fría en el intercambiador. Los tramos 1 y 3 siempre están abiertos y, junto con la bomba instalada en el retorno, garantizan la circulación del agua en el interior del intercambiador de la caldera de biomasa. Una temperatura de retorno elevada permite mejorar la eficiencia, reduce la formación de condensación de los humos y alarga la vida útil de la caldera. Las válvulas que se encuentran en el comercio presentan calibraciones diferentes, Extraflame recomienda usar el modelo de 55 °C con conexiones hidráulicas de 1". Una vez que se alcanza la temperatura de calibración de la válvula, se abre el tramo 2 y el agua de la caldera va a la instalación mediante la ida. Extraflame recomienda no utilizar este dispositivo si el agua caliente sanitaria se produce mediante un intercambiador instantáneo.



A = aire primario Ø 60 mm
B = conducto de expulsión de humos Ø 120 mm
C = ida / salida de la caldera 1 "
D = retorno / entrada de la caldera 1 "
E = descarga de seguridad 3 bares 1/2"



P1 Tecla de encendido o apagado de la caldera

P2 Codificador (ruedilla): al girarlo, selecciona los distintos iconos en la pantalla; al presionarlo, ingresa en la selección

P3 Tecla con múltiples funciones (avance en el menú, etc.)

*El icono de la llama no aparece en los estados OFF, START, LIMP. BRASERO, LIMP. - FINAL, ALARMA, ESPERA ENCENDIDO
*Parpadea en ENCENDIDO
*Fija en ENCENDIDO y TRABAJO. Durante la fase de TRABAJO, se visualiza la llama fija con la potencia real de trabajo

Extraflame cuenta con una tarjeta opcional suplementaria que permite que la caldera realice las siguientes funciones adicionales en la gestión de la instalación.

Gestión del acumulador sanitario	*
Gestión Puffer	*
3 zonas de calentamiento	*
Opción de agua sanitaria instantánea	*
Gestión de la bomba puffer o 4^ zona de calentamiento	*
Gestión antilegionela para el acumulador sanitario	*
Gestión de crono para el acumulador sanitario	*
Gestión y control de la salida auxiliar	*

ESPAÑOL

FUNCIONAMIENTO

Las fases por las que pasa la caldera son las siguientes: START, LIMPIEZA BRASERO, ENCENDIDO y FUNCIONAMIENTO.
Durante la fase de LIMPIEZA BRASERO, aparecen algunos golpes de trampilla, es decir, se realiza una limpieza automática de los braseros para obtener un funcionamiento óptimo. Durante la fase de ENCENDIDO, el pellet cargado entra en combustión debido al calor dentro del brasero por la resistencia eléctrica. Una vez que se realiza la fase de encendido, la caldera pasa a la fase de PREPARACIÓN, en la que se prepara para el trabajo. En la fase de "FUNCIONAMIENTO", el usuario puede configurar la potencia y la temperatura del agua deseada. Mientras más elevada sea la potencia, más rápidamente el producto regulará la instalación.

ENCENDIDO

Presione la tecla P1 durante 3 segundos. Las primeras veces en que se encienda la máquina, es posible que se produzcan algunos olores debido al secado de las pinturas y siliconas utilizadas. Evite una permanencia prolongada y ventile el local. Después de un control inicial, la máquina comenzará a limpiar el brasero y realizará algunos golpes de trampilla para luego pasar a la fase de ENCENDIDO y seguir estos 3 puntos:

1. Alimentación de la bujía
2. Alimentación del motor de carga del pellet
3. Arranque del motor de humos.

Si la máquina no se enciende, se activará la alarma de **FALLO DE ENCENDIDO**.
Si se activa la alarma de fallo de encendido:

- ❖ espere a que la máquina se enfríe (pantalla verde)
- ❖ presione la tecla P1 durante 3 segundos

TRABAJO

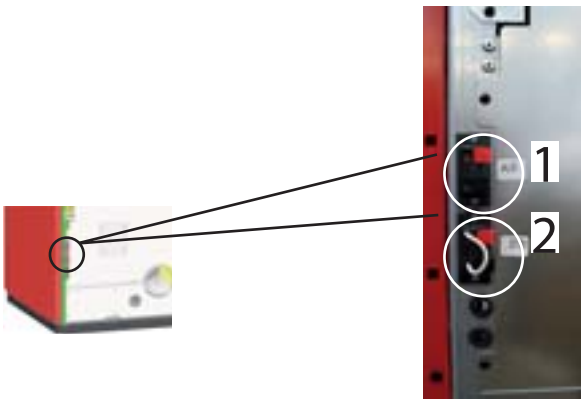
La caldera trabajará para alcanzar la temperatura del agua que configuró el usuario. El circulador comenzará a funcionar ni bien se alcancen los parámetros configurados en fábrica. Se recomienda dejar siempre abierta la zona de calentamiento para que el funcionamiento del producto sea más homogéneo y evitar así bloqueos por sobretemperatura. La caldera modulará automáticamente cuando se acerque a la temperatura configurada y trabajará con una potencia mínima para luego apagarse (H off) si supera el set configurado además de los parámetros de fábrica. Cuando disminuya la temperatura del agua, la caldera se volverá a encender.
Nota: los tiempos generales de los distintos estados de funcionamiento varían sobre la base del tipo de instalación y de los parámetros configurados.

APAGADO

El apagado se puede realizar manualmente presionando la tecla P1 durante tres segundos, o automáticamente (por un mando programado por la aplicación en modo automático), por un contacto de un termostato suplementario externo satisfecho o por H OFF, es decir, cuando se alcanza y se supera la temperatura del agua.

TERMOSTATO SUPLEMENTARIO (STBY)

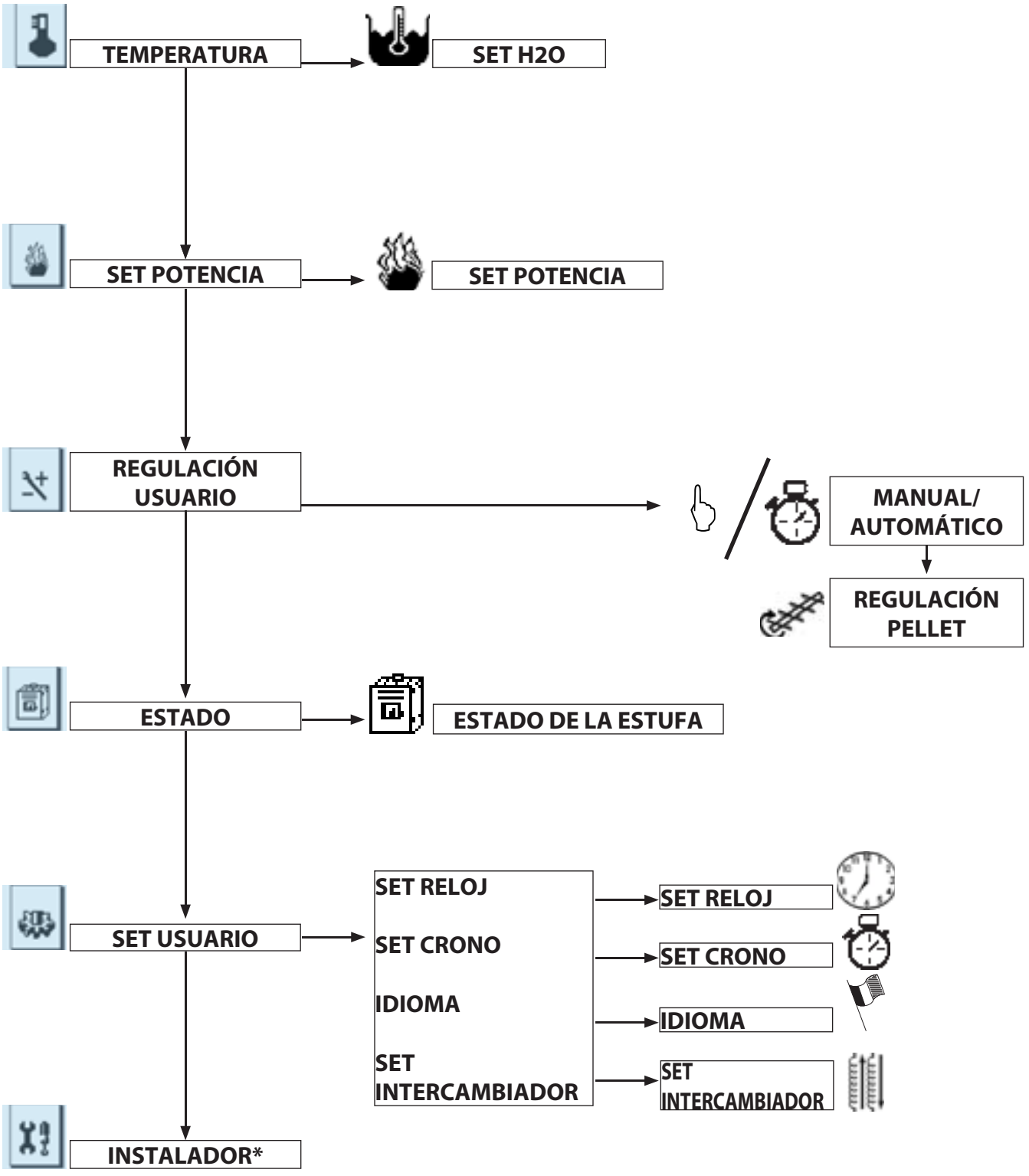
El producto también puede funcionar con termostato suplementario. El estado del contacto se puede ver en la pantalla. Si el termostato está satisfecho, enciende la caldera y muestra el mensaje **STAND-BY** en la pantalla.
Cuando el termostato lo solicite, la caldera se volverá a encender (siempre que no esté en H OFF, es decir, cuando se apague forzadamente debido a la temperatura del agua de la caldera al superar el límite configurado por la aplicación y los parámetros de fábrica). Si está en estado H OFF, la máquina se encenderá ni bien el agua se encuentre por debajo de los niveles configurados en fábrica.



Contacto cerrado (en solicitud) = encendido automático

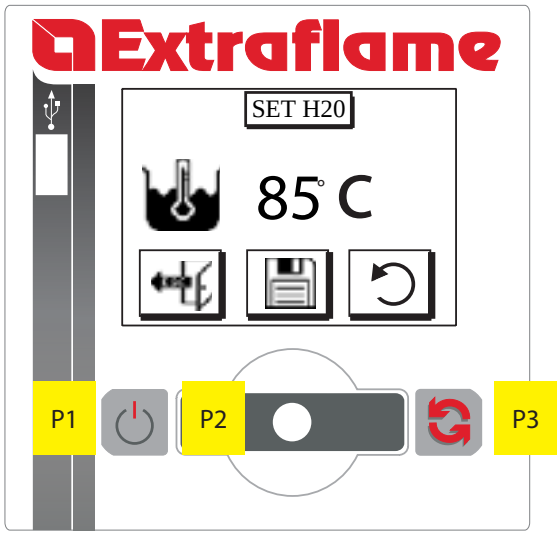
Contacto abierto (satisfecho) = apagado automático

En la parte trasera hay 2 bornes. El borne puenteado en fábrica, marcado con el mensaje STBY (número de referencia 2), es el que se utiliza para el termostato suplementario. El borne con el mensaje AUX (número de referencia 1) sirve para conectar la tarjeta opcional suplementaria.
Recomendaciones: coloque el termostato exterior en un punto alejado de fuentes de calor, a una altura de 1,5 m aproximadamente.



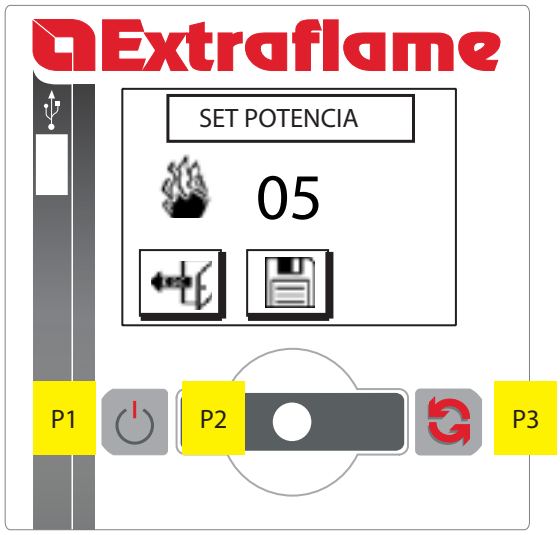
*** SET INSTALADOR: este menú puede usarlo solamente el servicio de asistencia técnica**

REGULACIÓN DE LA TEMPERATURA



- Desde la pantalla principal, gire P2 para seleccionar el icono
- Presione P2 para confirmar
- Gire P2 para regular la temperatura
- Para confirmar y memorizar, presione P2
- Para salir sin memorizar, presione la tecla P1

REGULACIÓN DE LA POTENCIA



- Desde la pantalla principal, gire P2 para seleccionar el icono
- Presione P2 para confirmar
- Gire P2 para regular la potencia
- Para confirmar y memorizar, presione P2
- Para salir sin memorizar, presione la tecla P1

MENÚ REGULACIONES DEL USUARIO

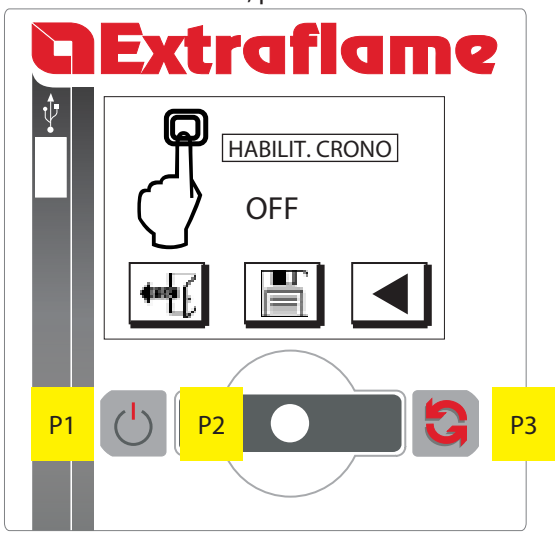
El menú set usuario brinda las siguientes posibilidades

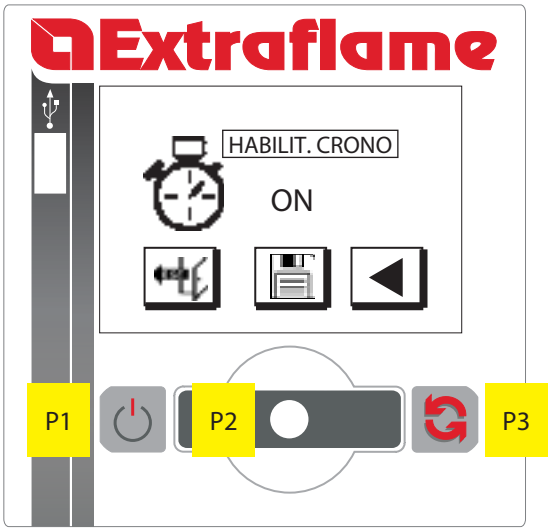
- modo automático/manual: permite habilitar/deshabilitar el crono interno de la caldera
- regulación pellet: permite regular el pellet

MODO AUTOMÁTICO/MANUAL

El modo automático permite encender y apagar la caldera automáticamente mientras se sigue una programación configurada por la aplicación. Para regular las franjas horarias consulte el apartado REGULACIÓN CRONO

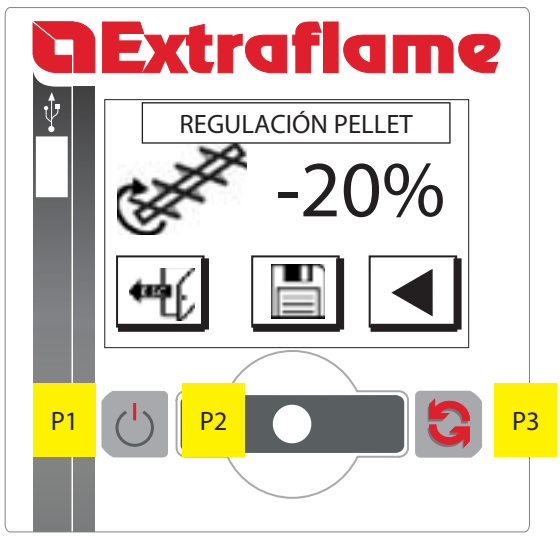
- Desde la pantalla principal, gire P2 para seleccionar el icono
- Presione P2 para confirmar
- Gire P2 para colocar la habilitación del crono en ON
- Para confirmar y memorizar, presione P2
- para salir sin memorizar, presione la tecla P1





REGULACIÓN PELLET

La caldera permite regular el pellet a través del menú correspondiente. Si se tienen en cuenta los distintos tipos de pellet del mercado, el usuario puede aumentar o disminuir la cantidad de pellet de manera porcentual.



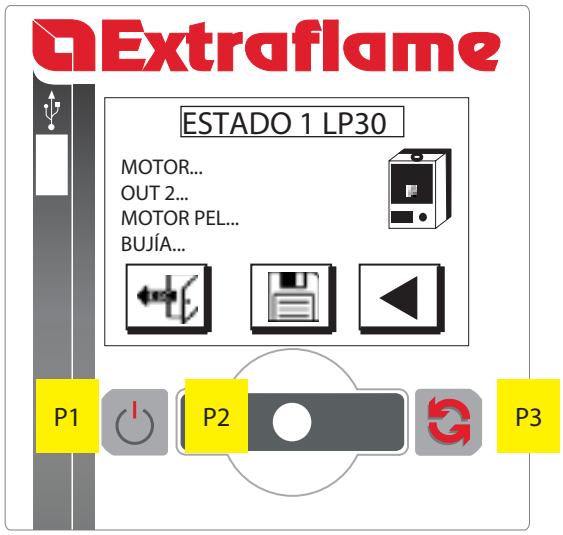
- Desde la pantalla principal, gire P2 para seleccionar el icono
- Presione P2 para confirmar y luego presione P2 para elegir la opción **REGULACIÓN PELLET**
- Gire P2 para modificar el parámetro de manera porcentual (-20/+20)
- Para confirmar y memorizar, presione P2
- para salir sin memorizar, presione la tecla P1

ESPAÑOL

MENÚ ESTADO

El menú estado sirve para visualizar el estado de las entradas y salidas en la tarjeta

- Desde la pantalla principal, gire P2 para seleccionar el icono
- Presione P2 para confirmar (visualización de la pantalla ESTADO 1)
- Presione nuevamente P2 para visualizar la pantalla ESTADO 2
- Para volver atrás, presione P3
- Para salir, presione la tecla P1



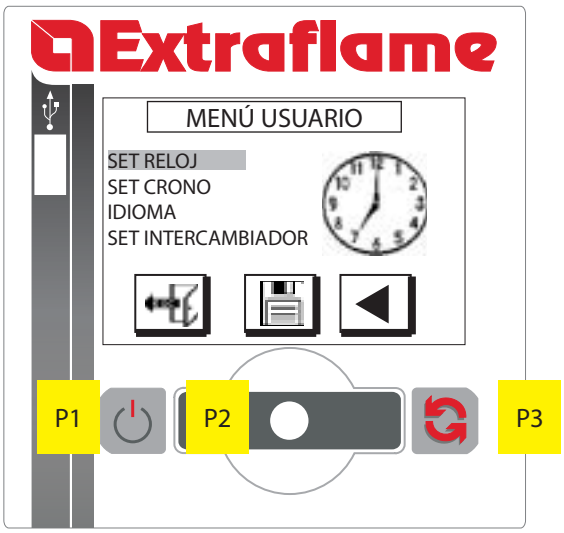
SET USUARIO

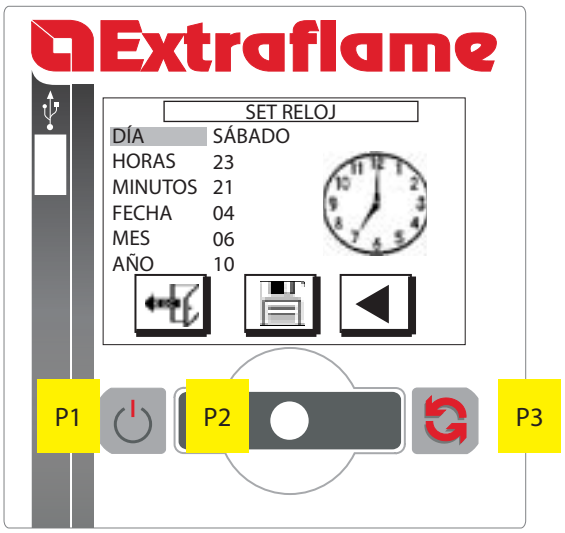
El menú set usuario brinda las siguientes posibilidades:

- set reloj: permite regular el aire y la fecha
- set crono permite programar 4 franjas horarias de funcionamiento de la caldera, con encendido y apagado automático y permite configurar la temperatura del agua deseada para cualquier franja horaria
- idioma configuración del idioma deseado (italiano, inglés, francés, alemán, español)
- set intercambiador programación de los horarios de inicio y fin de la limpieza automática de los intercambiadores de calor.

SET RELOJ

- Desde la pantalla principal, gire P2 para seleccionar el icono
- Presione P2 para confirmar
- Gire P2 para seleccionar "**SET RELOJ**"
- Para confirmar, presione P2
- Gire P2 para seleccionar el parámetro deseado
- Presione P2 para introducir cambios
- Gire P2 para modificar el valor
- Presione P2 para confirmar y salir
- Si se desea salir sin memorizar, presione la tecla P1



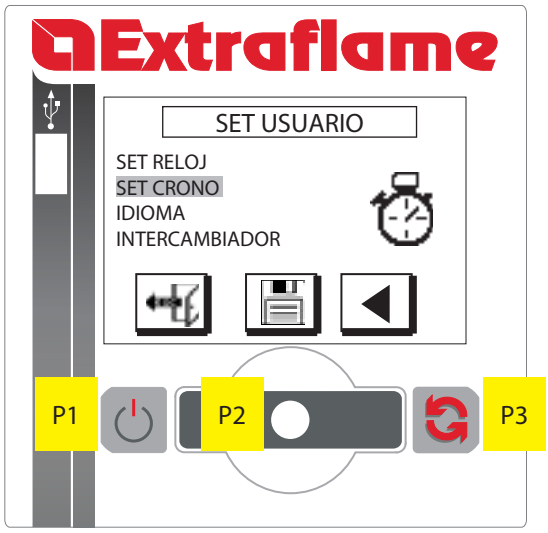


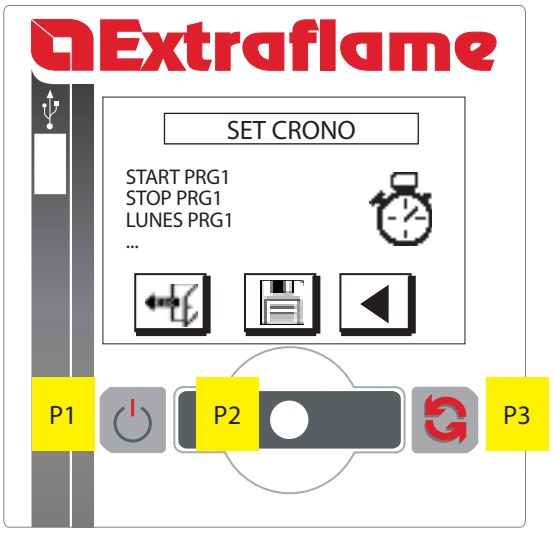
REGULACIÓN CRONO

Mediante la regulación del crono, es decir, del modo automático, la caldera se puede encender o apagar en modo automático. El crono tiene prioridad absoluta sobre los otros mandos, por lo cual se necesita tener en cuenta este factor. Se pueden programar 4 franjas horarias. Por defecto, todas las franjas están en OFF

EXPLICACIÓN	PANTALLA	
Horario de encendido de la primera franja horaria	START PRG1	00:00
Horario de apagado de la primera franja horaria	STOP PRG1	00:00
día permitido o no (on - off)	LUNES PRG1	ON
día permitido o no (on - off)	MARTES PRG1	OFF
día permitido o no (on - off)	MIÉRCOLES PRG1	OFF
día permitido o no (on - off)	JUEVES PRG1	OFF
día permitido o no (on - off)	VIERNES PRG1	OFF
día permitido o no (on - off)	SÁBADO PRG1	OFF
día permitido o no (on - off)	DOMINGO PRG1	OFF
configuración de la t° del agua	SET PRG1	...

- Gire P2 para seleccionar el icono
- Presione P2 para confirmar
- Gire P2 para seleccionar "**SET CRONO**"
- Para confirmar, presione P2
- Gire P2 para seleccionar el parámetro deseado
- Presione P2 para introducir cambios
- Gire P2 para modificar el valor
- Presione P2 para confirmar y salir
- Si se desea salir sin memorizar, presione la tecla P1

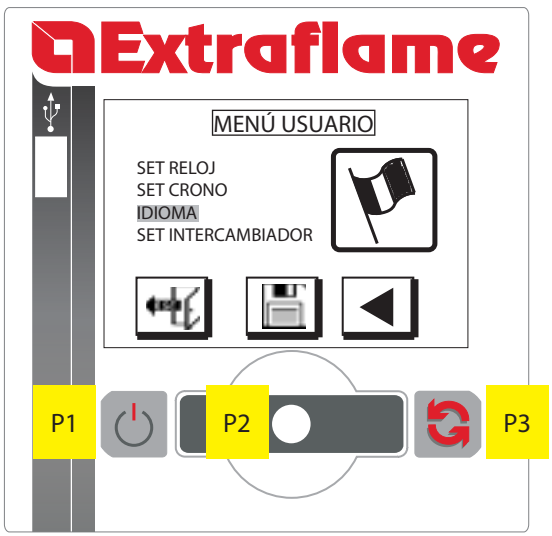


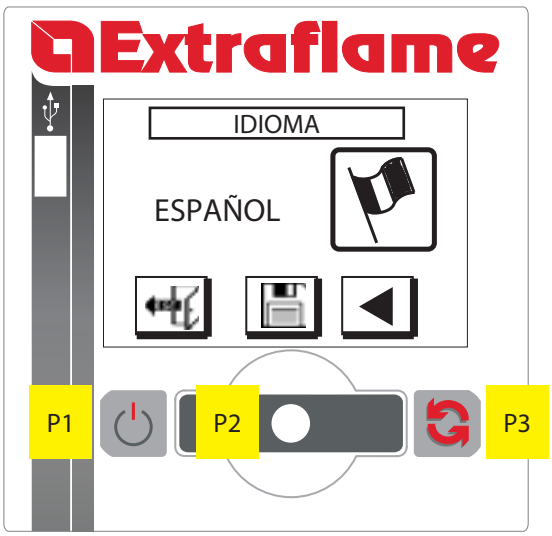


MENÚ SET IDIOMA

La caldera permite configurar los siguientes idiomas: italiano, inglés, francés, alemán y español. Por defecto, el idioma configurado es ITALIANO

- Gire P2 para seleccionar el icono
- Presione P2 para confirmar
- Gire P2 para seleccionar "**IDIOMA**"
- Para confirmar, presione P2
- Gire P2 para seleccionar el parámetro deseado
- Presione P2 para introducir cambios
- Gire P2 para modificar el valor
- Presione P2 para confirmar y salir
- Si se desea salir sin memorizar, presione la tecla P1





MENÚ SET INTERCAMBIADOR

Este menú permite programar el horario de inicio y fin de la limpieza automática del intercambiador. La limpieza se realiza de forma mecánica a través de los resortes metálicos que limpian los conductos de intercambio. Por defecto, los parámetros son: START 6:00 STOP 22:00. Esto significa que la limpieza no se realizará desde las 22:00 hasta las 6:00 de la mañana.

- Gire P2 para seleccionar el icono
- Presione P2 para confirmar
- Gire P2 para seleccionar "**SET INTERCAMBIADOR**"
- Para confirmar, presione P2
- Gire P2 para seleccionar el parámetro deseado
- Presione P2 para introducir cambios
- Gire P2 para modificar el valor
- Presione P2 para confirmar y salir
- Si se desea salir sin memorizar, presione la tecla P1

TABLA DE INDICACIONES

INDICACIONES		
Pantalla	**Significado**	**Explicación**
START	La fase de start está en ejecución	-
CARGA PELLET	la carga continua del pellet durante la fase de encendido está en ejecución	-
ENCENDIDO	La caldera se encuentra en fase de encendido	-
ENCENDIDO	la fase de preparación de trabajo está en ejecución	-
TRABAJO	la fase de trabajo normal está en ejecución; la caldera está trabajando con la potencia programada	-
LIMPIEZA BRASERO	la limpieza del brasero está en ejecución	-
LIMP. FINAL	la limpieza final está en ejecución	-
MODULACIÓN	la caldera está funcionando a la potencia mínima	-
STAND-BY	caldera en espera para volver a encenderse debido a un termostato exterior	la caldera volverá a encenderse cuando el termostato exterior lo solicite
ESPERA ENFR. - BLACK OUT	la caldera se enfría después de una falta de corriente.	cuando se termine el enfriamiento, la caldera se encenderá automáticamente.
HOFF	Caldera en espera para volver a encenderse porque la temperatura del agua superó los parámetros configurados	en cuanto la temperatura del agua descienda por debajo de los parámetros preestablecidos, la caldera se encenderá nuevamente
ANTIHIELO	el funcionamiento antihielo está en ejecución ya que la t° H2O está por debajo del umbral programado en fábrica	el circulador se activa hasta que el agua haya alcanzado el parámetro preconfigurado en fábrica
ANTIBLOQUEO	Si la caldera permanece en estado de Off durante al menos 96 horas, el circulador comienza a funcionar para evitar que este se bloquee.	el circulador se activa durante un breve período para evitar que este se bloquee
BLOQUEO INT.	indica el bloqueo de la limpieza del intercambiador	contacte con el centro de asistencia

ALARMA

Cuando se enciende la alarma de la caldera, la pantalla de pone de color rojo y no acepta mandos externos. Cuando la pantalla se pone de color verde, se muestra la "**MEMORIA DE ALARMAS**" con el tipo de alarma, y la caldera podrá responder a los mandos externos. Si el usuario puede desactivar la alarma, una vez que la desactiva puede volver a encender la caldera presionando la tecla P1. Si se trata de una alarma más compleja, contacte con el servicio de asistencia técnica.

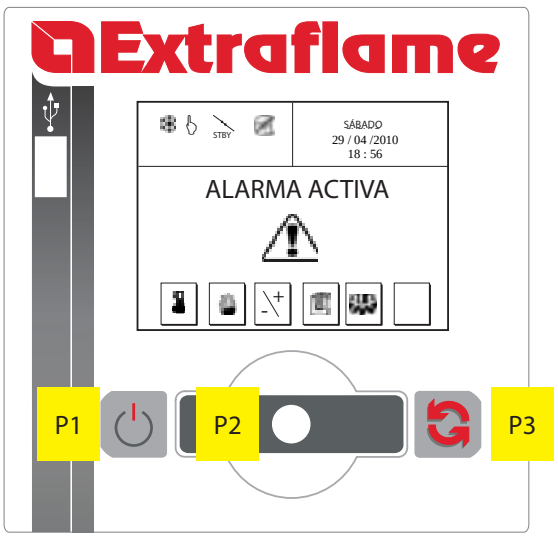


TABLA ALARMAS

ALARMAS		
Pantalla	**Causa**	**Solución**
	Indica la presencia de una alarma.	Para restablecer la alarma basta con mantener presionada la tecla de "encendido/apagado" durante 3 segundos cuando la caldera está fría.
ASP. AVERIADO	Avería en el motor de humos	**contacte con el centro de asistencia**
SONDA DE HUMOS	Avería sonda humo.	**contacte con el centro de asistencia**
HUMOS CALIENTES	Temperatura de humos elevada	controle la calibración de la regulación del pellet; si no se resuelve, contacte con un técnico autorizado
AL. NO FLUJO	La puerta no está cerrada correctamente. El cenicero no está cerrado correctamente. La cámara de combustión está sucia. El conducto de expulsión de humos o de aducción de aire está obstruido.	Controle que la puerta esté cerrada herméticamente. Controle que el cenicero esté cerrado herméticamente. Controle la limpieza tanto del conducto de humos como de la cámara de combustión. Controle la limpieza del conducto de aducción de aire y del sensor de flujo
FALLA DE ENCENDIDO	El depósito de pellet está vacío. Calibración de la carga de pellet inadecuada.	Controle la presencia de pellet en el interior del depósito. Regule la afluencia de pellet Controle los procedimientos descritos en el capítulo "*Encendido*".
NO ENC. BLACK OUT	Falta de corriente durante la fase de encendido.	Coloque la caldera en **OFF** mediante la tecla 1 y repita los procedimientos descritos en el capítulo "Encendido".
PELLET TERMINADO	El depósito de pellet está vacío. Carencia de carga de pellet. El motorreductor no carga pellet.	Controle la presencia de pellet en el interior del depósito. Regule la afluencia de pellet (vea "*Regulación de la carga del pellet*").
ALARMA DEPR.	La puerta no está cerrada correctamente. El cenicero no está cerrado correctamente. La cámara de combustión está sucia. El conducto de expulsión de humos está obstruido.	Controle que la puerta esté cerrada herméticamente. Controle que el cenicero esté cerrado herméticamente. Controle la limpieza tanto del conducto de humos como de la cámara de combustión. Controle el presostato mecánico (lado aire)
DEBÍMETRO AVERIADO	sensor de flujo defectuoso sensor desconectado	contacte con el centro de asistencia
SOBRETEMP. H2O	el agua dentro de la caldera ha superado los 95 °C. Posible aire en la instalación. Falta de circulación adecuada. Zona de seguridad ausente o inadecuada. Posible anomalía del circulador.	contacte con el centro de asistencia
ALARMA PRESIÓN MÍNIMA	la presión de la instalación detectada por el presostato es demasiado baja. Posible presencia de aire en la instalación. Posible carencia de agua o pérdidas debidas a anomalías en algún componente de la instalación.	contacte con el centro de asistencia
ESCOTILLA BLOQUEADA	La limpieza automática del brasero está bloqueada.	Apague la máquina, espere el enfriamiento completo y repita el ciclo de encendido. Si el problema persiste, las operaciones de restablecimiento las debe efectuar un técnico autorizado.
SONDA AGUA	Avería sonda H2O	contacte con el centro de asistencia

LIMPIEZA DE LA CALDERA

Las operaciones de mantenimiento garantizan el funcionamiento correcto del producto a lo largo del tiempo. El incumplimiento de estas operaciones puede perjudicar la seguridad del producto.

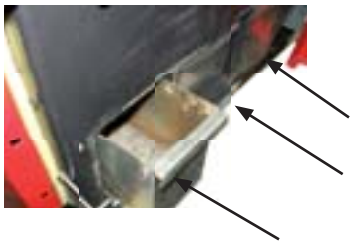
LIMPIEZA BRASERO

Mediante un sistema mecánico, la limpieza del brasero la ejecuta la caldera en intervalos prefijados automáticamente. En la figura de abajo se muestra el brasero con la abertura en la parte de abajo.
De todas formas, la empresa recomienda quitar los posibles restos de cenizas con una aspiradora especial al menos 1 vez cada 2 días o según el uso del producto.

* La imagen podría ser un poco distinta del producto original.

CENICERO LP30

Con la máquina apagada, abra el cenicero para vaciarlo. La frecuencia de vaciado del cenicero debe ser proporcional al uso del producto. El modelo Lp30 contiene 3 ceniceros.



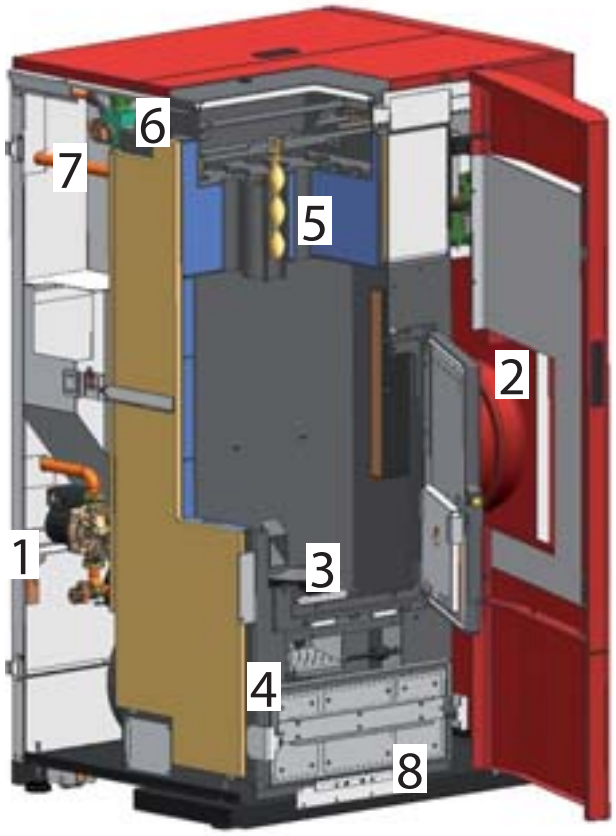
JUNTAS DE LA PUERTA Y CENICERO

Las juntas garantizan la hermeticidad de la caldera y, por consiguiente, su correcto funcionamiento.
Las juntas se deben controlar periódicamente: si estuvieran deterioradas o dañadas, sustitúyalas inmediatamente.
Estas operaciones las debe realizar un técnico autorizado.
Nota: Para que la caldera funcione correctamente, un técnico autorizado debe realizar las operaciones de mantenimiento ordinario por lo menos una vez al año.
Si el cable de alimentación se encuentra dañado, el servicio de asistencia técnica o una persona autorizada deberá realizar la sustitución para prevenir riesgos.

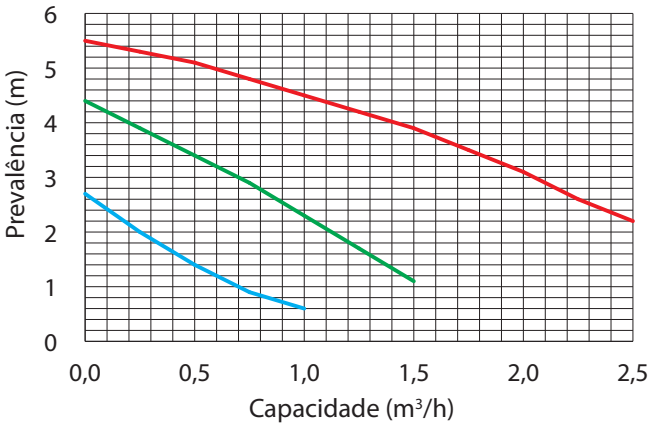
LIMPIEZA DE LA CHIMENEA

Realice la limpieza y la aspiración del conducto que se dirige a la chimenea una vez al año, es decir, cuando sea necesario. Si existen tramos horizontales, deben quitarse los residuos antes de que estos obstaculicen el pasaje de los humos. **NO REALIZAR la LIMPIEZA perjudica la seguridad.**

1	Circulador integrado no termo-produto com prevalência de 5 m	sim
2	Volume do vaso de expansão integrado no termo-produto (l)	12
3	Queimador	
4	Mecanismo de limpeza automática	sim
5	Turbulador de limpeza da faixa tubeira	sim
6	Válvula de segurança 3 bar integrada no termo-produto	sim
7	Pressóstato de mínima e máxima integrado no termo-produto	sim
8	Gaveta para as cinzas	sim
Conteúdo de água do permutador (l)		66
Máximo conteúdo de água do sistema para o vaso de expansão integrado (l)		170



O gráfico abaixo ilustra o comportamento do circulador utilizado em nossos termo-produtos nas velocidades configuráveis.



Testes efetuados utilizando pellets de madeira como combustível, certificados de acordo com ONORM M7135 DIN PLUS.

Os dados acima descritos são indicativos e não comprometedores. A fábrica reserva-se o direito de realizar, a qualquer momento, qualquer tipo de modificação para melhorar o rendimento do produto.

Peso	kg	333
Altura	mm	1406
Largura	mm	875
Profundidade	mm	772
Diâmetro do tubo de descarga de fumos	mm	120
Diâmetro do tubo de aspiração do ar	mm	60
Potência térmica global máxima	kW	33.8
Potência térmica útil máx. (rendimento água)	kW	31.1
Potência térmica global mínima	kW	10.0
Potência térmica útil mínima	kW	8.6
Consumo horário máximo de combustível	kg/h	7.0
Consumo horário mínimo de combustível	kg/h	2.0
Capacidade do reservatório	kg	~85
Tiragem aconselhada da chaminé	Pa	~10
Potência elétrica nominal	W	470
Potência elétrica do aparelho	W	470
Tensão nominal	Vac	230
Frequência nominal	Hz	50
Diâmetro do tubo de entrada/saída da água	"	1
Diâmetro do tubo de descarga automática	"	1/2
Prevalência bomba	m	5
Máxima pressão hídrica admitida	bar	2.5
Mínima pressão hídrica admitida	bar	0.6

DISPOSITIVOS DE SEGURANÇA E FUNCIONAMENTO

DISPOSITIVOS DE SEGURANÇA	LP30
Placa eletrónica: intervém diretamente, proporcionando a passagem do aparelho para um um estado de alarme, até o completo arrefecimento em caso de: avaria no motor de fumos, ruptura no motor de carga de pellets, falta de energia (se for superior a 10 segundos), falha durante o acendimento	*
Micro porta: Com a porta aberta é bloqueado o funcionamento do sistema de limpeza da fornalha.	*
Pressótato eletrônico: em caso de pressão (lado ar) inadequada, coloca a máquina em estado de alarme	*
Fusível 2.5 A: protegem a máquina de sobreintensidades	2.5 A 250V F (rápido)
Bulbo mecânico calibrado em 85°C de reativação manual: intervém bloqueando a carga de combustível quando a temperatura do reservatório de pellets alcançar o limite de 85 °C. **A reativação deve ser realizada por pessoal qualificado e/ou assistência técnica do fabricante**	*
Bulbo mecânico calibrado em 100°C de reativação manual: intervém bloqueando a carga de combustível quando o valor da temperatura da água interna do produto estiver próxima a 100°C. **A reativação deve ser efetuada após o completo arrefecimento da caldeira**	*
Pressóstato de máxima: instalado em série na alimentação de energia elétrica com o motor de pellets. Se a pressão no sistema exceder 2.5 bar, o pressóstato manual de reativação é acionado: **A reativação deve ser realizada por pessoal qualificado e/ou assistência técnica do fabricante**	*
Pressóstato de mínima: se a pressão no sistema for muito baixa (inferior a 0.6 bar) a caldeira entra em alarme por pressão mínima.	*
TABELA DOS DISPOSITIVOS DE SEGURANÇA PARA O SISTEMA COM VASO FECHADO PRESENTES E NÃO PRESENTES NO PRODUTO	
Válvula de segurança	*
Termóstato de comando do circulador	*
Indicador de temperatura	*
Termóstato de ativação do alarme acústico	-
Interruptor térmico automático de regulação (placa firmware)	*
Interruptor térmico automático de bloqueio (termóstato de bloqueio) sobreaquecimento de água	*
Sistema de circulação	*
Sistema de expansão	*
Sistema de dissipação de segurança incorporado no gerador com válvula de descarga térmica (auto-acionada) se o equipamento não estiver equipado com um sistema de auto-regulação da temperatura.	Não necessário porque a máquina está equipada com um sistema de auto-regulação da temperatura e com um interruptor térmico automático de bloqueio.

De série (*)
Não de série (-)

GLOSSÁRIO

CONDUTA DE FUMOS OU LIGAÇÕES
Conduta ou elemento de ligação entre o aparelho gerador de calor e a chaminé para a evacuação dos produtos da combustão.

APARELHO COM FORNALHA FECHADA
Gerador cuja abertura é permitida somente para a carga de combustível durante o uso.

BIOMASSA
Materiais de origem biológica; estão excluídos o material incorporado de formações geológicas e transformados em fóssil.

BIOCOMBUSTÍVEL
Combustível produzido direta ou indiretamente a partir de biomassa.

CHAMINÉ
Conduta vertical com o objetivo de recolher e expelir, a uma altura conveniente do solo, os produtos da combustão provenientes de um único aparelho.

ISOLAMENTO
Conjunto de dispositivos e materiais usados para prevenir a transmissão de calor através de uma parede que divide ambientes que possuem diferentes temperaturas.

CONE DE CHAMINÉ
Dispositivo posicionado na extremidade superior da chaminé para facilitar a dispersão dos produtos de combustão na atmosfera.

CONDENSAÇÃO
Produtos líquidos que se formam quando a temperatura dos gases de combustão for menor ou igual ao ponto de orvalho da água.

GERADORES DE CALOR
Aparelho que permite produzir energia térmica (calor) através da transformação rápida, mediante combustão, da energia química própria do combustível.

PORTA DE BLOQUEIO
Mecanismo apto para modificar a resistência dinâmica dos gases de combustão.

SISTEMA DE EVACUAÇÃO DE FUMOS
Sistema para a evacuação de fumos independente do aparelho, constituído por uma ligação ou canal de fumos, chaminé ou conduta de evacuação de fumos individual e cone de chaminé.

TIRAGEM FORÇADA
Circulação de ar por meio de ventilador acionado por motor elétrico.

TIRAGEM NATURAL
Tiragem que é determinada em uma chaminé/conduta de evacuação de fumos por efeito da diferença de massa volumétrica existente entre os fumos (quentes) e o ar atmosférico circunstante, sem nenhum auxílio mecânico de aspiração instalado em seu interior ou na parte superior.

ÁREA DE IRRADIAÇÃO
Área imediatamente adjacente à fornalha onde o calor gerado pela combustão é difundido e na qual não pode haver matéria combustível.

ÁREA DE REFLUXO
Área onde ocorre a saída de produtos da combustão do aparelho em direção ao local de instalação.

A instalação deve estar em conformidade com:

- ❖ UNI 10683 (2005) geradores de calor alimentados por lenha ou outros combustíveis sólidos: instalação.
- ❖ As chaminés devem estar em conformidade com:
- ❖ *EN 13384-1 (2006) método de cálculo das características térmicas e fluido-dinâmicas das chaminés.*
- ❖ *UNI 1443 (2005) chaminés: requisitos gerais.*
- ❖ *UNI 1457 (2004) chaminés: condutas internas realizados em terracota e cerâmica.*
- ❖ *UNI TS 11278 (2008) lareiras e tubos metálicos de evacuação de fumos*

A instalação deve ser precedida da verificação da colocação de chaminés, condutas de evacuação de fumos ou terminais de descarga dos aparelhos e deve ser realizada em conformidade com:

- ❖ Proibições de instalação
- ❖ Distâncias legais
- ❖ Limitações determinadas por regulamentos administrativos locais ou prescrições específicas da autoridade.
- ❖ Limitações convencionais decorrentes de regulamentos de condomínios, servidões ou contratos.

INSTALAÇÕES PERMITIDAS

No local onde deve ser instalado o gerador de calor podem preexistir ou serem instalados somente os aparelhos com funcionamento estanque em relação ao próprio local ou que não o coloque em depressão em relação ao ambiente externo.
Somente em ambientes utilizados como cozinha é permitida a utilização de aparelhos relativos ao cozimento de alimentos e respectivas coifas sem exaustores.

INSTALAÇÕES NÃO PERMITIDAS

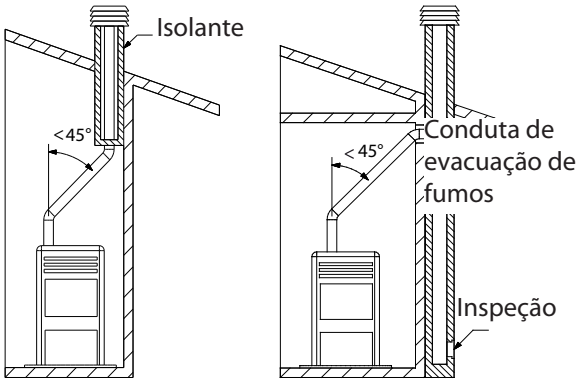
No local de instalação do gerador de calor não deve haver ou estar instalado:

- ❖ coifas com exaustores
- ❖ condutas de ventilação de tipo coletivo.

Se estes aparelhos estiverem instalados em locais adjacentes e comunicantes com o local de instalação, é proibido o uso contemporâneo do gerador de calor se houver o risco que um dos dois locais seja colocado em depressão em relação ao outro.

CONDUTA DE FUMOS OU LIGAÇÕES

Para a montagem das condutas de ligação devem ser utilizados materiais não inflamáveis, idóneos para resistir aos produtos de combustão e suas eventuais condensações. É proibida a utilização de tubos flexíveis metálicos e de fibra de cimento para efetuar a ligação dos aparelhos à conduta de evacuação de fumos, mesmo em canais de fumo já existentes. Deve haver continuidade entre a conduta de ligação e a conduta de evacuação de fumos para que a conduta de evacuação não seja sustentada pelo gerador. Os canais de ligação não devem passar nos locais onde é proibida a instalação de aparelhos de combustão. A montagem das condutas de ligação deve ser realizada de modo que seja garantida a contenção de fumos para as condições de funcionamento do aparelho, limitar a formação de condensação e evitar que os fumos sejam transportados em direção ao aparelho.
Devem ser evitadas, sempre que possível, a montagem de trajetos horizontais. Para aparelhos que devem alcançar descargas no teto ou na parede não coaxiais em relação à saída de fumos do aparelho, as mudanças de direção devem ser realizadas mediante utilização de cotovelos abertos não superiores a 45° (ver as figuras abaixo).



- ❖ Em relação aos aparelhos geradores de calor dotados de eletroventiladores para a expulsão de fumos devem ser respeitadas as seguintes instruções:
- ❖ Os trajetos horizontais devem possuir um declive mínimo de 3% em direção ao alto
- ❖ O comprimento do trajeto horizontal deve ser mínimo e não superior a 3 metros
- ❖ O número de mudanças de direção, inclusive a mudança decorrente de utilização de um elemento em forma de "T", não deve ser superior a 4 (se forem utilizadas 4 curvas é necessário utilizar tubagem com parede dupla e com 120 mm de diâmetro interno).

De qualquer forma, as condutas de fumo devem suportar os produtos de combustão e as eventuais condensações e devem ser devidamente isoladas se passam pelo lado de fora da instalação.
É proibida a utilização de elementos em contra-pendência.
A conduta de ligação deve ser instalada para permitir a recuperação da fuligem ou ser limpa facilmente.
A conduta de ligação deve possuir secção constante. Eventuais mudanças de secção são permitidas somente na junção com a conduta de evacuação de fumos.
É proibido instalar na parte interna das condutas de ligação, mesmo em condutas de grande dimensão, outros canais de adução de ar e tubagens em geral. Não é admitida a montagem de dispositivos de regulação manual da tiragem nos aparelhos de tiragem forçada.

CHAMINÉ OU CONDUTA DE EVACUAÇÃO DE FUMOS INDIVIDUAL

A chaminé ou conduta de evacuação de fumos deve satisfazer os seguintes requisitos:
suportar os produtos de combustão, ser impermeável e isolado de modo apropriado, em função das condições de utilização;

- ❖ ser fabricada com materiais adequados para resistir às normais solicitações mecânicas, ao calor, à ação de produtos de combustão e eventuais condensações;
- ❖ possuir um percurso predominantemente vertical, com desvios do eixo com ângulos não superiores a 45°;
- ❖ estar adequadamente distante de materiais combustíveis ou inflamáveis através de paredes duplas de ar ou isolantes apropriados;
- ❖ possuir secção interna, de preferência, circular: as secções quadradas ou retangulares devem possuir ângulos arredondados com um raio não inferior a 20 mm;
- ❖ possuir secção interna constante, livre e independente;
- ❖ possuir secções retangulares com relação máxima entre os lados de 1,5.

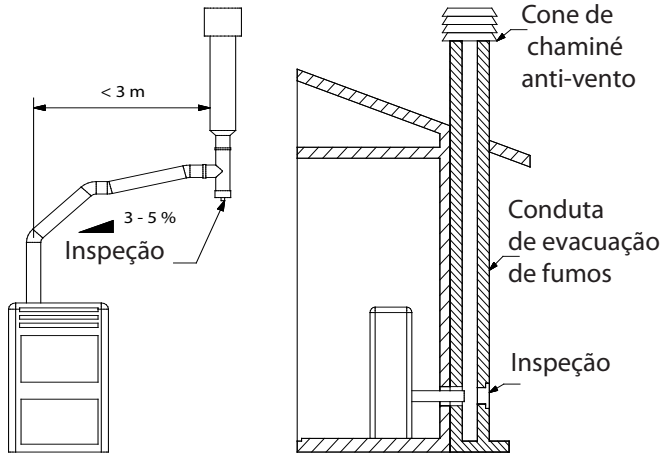
Recomenda-se que a conduta de ligação possua uma câmara de recolhimento de materiais sólidos e eventuais condensações situada abaixo da junção do canal de fumos para que possa ser facilmente aberta e inspecionada através da porta de vedação de ar.

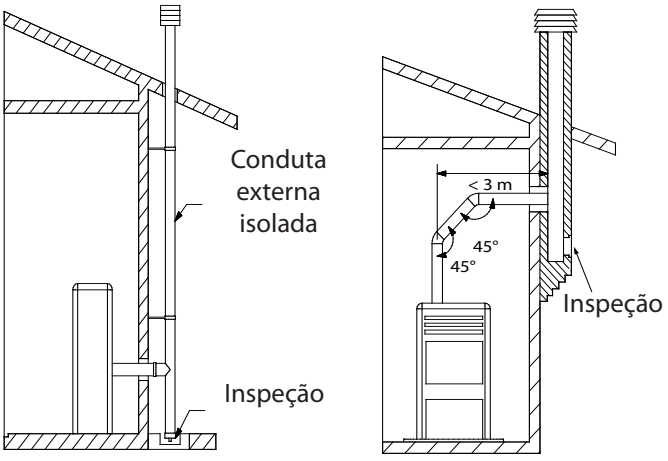
LIGAÇÃO DO APARELHO À CONDUTA DE EVACUAÇÃO DE FUMOS

A conduta de evacuação de fumos deve receber a descarga de um único gerador de calor. É proibida a descarga direta em espaços fechados e também ao ar livre.

EVACUAÇÃO DE PRODUTOS DE COMBUSTÃO

A descarga direta dos produtos de combustão deve ocorrer no teto e a conduta de evacuação de fumos deve ter as características previstas na secção "Chaminé ou conduta de evacuação de fumos individual".





LIGAÇÃO ÀS ENTRADAS EXTERNAS DE AR

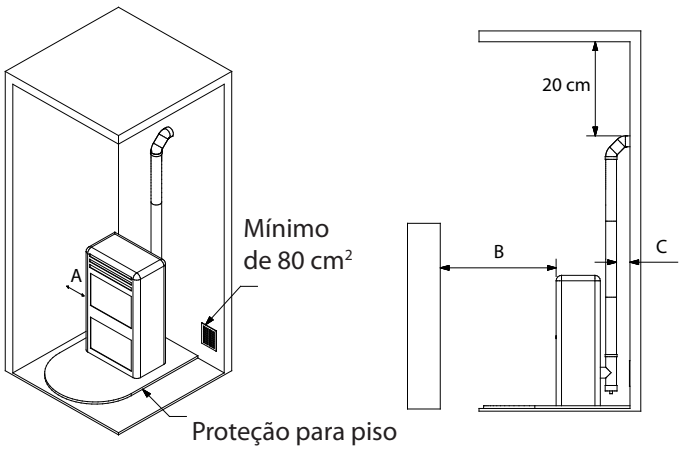
O aparelho deve poder dispor do ar necessário para garantir o seu funcionamento normal através de tomadas externas de ar. As entradas de ar devem satisfazer os seguintes requisitos:

1. Possuir uma secção livre total não inferior a 80 cm^2.
2. Devem ser protegidas com grade, rede metálica ou qualquer tipo de proteção idónea, desde que não seja reduzida a secção mínima indicada no ponto 1 e devem, também, ser posicionadas de modo que não possam ser bloqueadas e obstruídas.

Se o ar de combustão for extraído diretamente do lado externo por meio de um tubo, é necessário montar uma curva virada para baixo, ou uma proteção contra o vento, e não devem ser colocadas grades ou semelhantes. (é aconselhável efetuar a montagem das entradas de ar diretamente comunicantes com o ambiente de instalação mesmo se o ar for retirado do lado externo por meio de tubos). O fluxo de ar pode também ser obtido de um local adjacente ao local de instalação desde que o mesmo possa ser realizado livremente através de aberturas permanentes comunicantes com o lado externo. O local adjacente, em relação à instalação, não deve ser colocado em depressão relacionado ao ambiente externo por efeito de tiragem contrária provocada pela presença, neste local, de outro aparelho de utilização ou de dispositivos de aspiração. No local adjacente as aberturas permanentes devem satisfazer todos os requisitos acima descritos. O local adjacente não pode ser utilizado como garagem, depósito de materiais combustíveis e nem como local para atividades sujeitas a riscos de incêndio.

RECOMENDAÇÕES DE SEGURANÇA

Independentemente dos materiais utilizados para a fabricação, os revestimentos devem constituir uma construção auto-sustentável em relação ao bloco de aquecimento e não deve estar em contacto com o mesmo. A trave e os acabamentos em madeira ou de materiais combustíveis devem ser colocados fora da área de irradiação da fornalha ou adequadamente isolados. Caso haja coberturas de materiais combustíveis ou sensíveis ao calor acima do gerador, deve ser colocado um diafragma de proteção feito de material isolante e não combustível. Os elementos de material combustível ou inflamável, tais como, ornamentos em madeira, cortinas etc, diretamente expostos à irradiação da fornalha devem ser posicionados a uma distância apropriada de segurança. A instalação do aparelho deve garantir fácil acesso para a limpeza do aparelho, condutas de gás de descarga e da conduta de evacuação de fumos.



REFERÊNCIAS	Distância mínima
A	500 mm
B	700 mm
C	500 mm

REGULAMENTAÇÕES NACIONAIS, REGIONAIS, PROVINCIAIS E MUNICIPAIS

É necessário também considerar todas as leis e normativas nacionais, regionais, provinciais e municipais em vigor no país onde o aparelho está instalado.

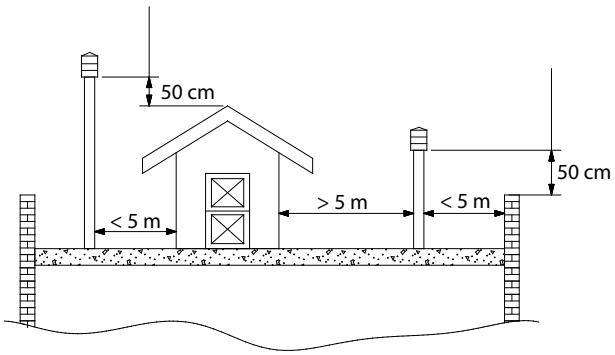
PORTUGUÊS

CONE DE CHAMINÉ

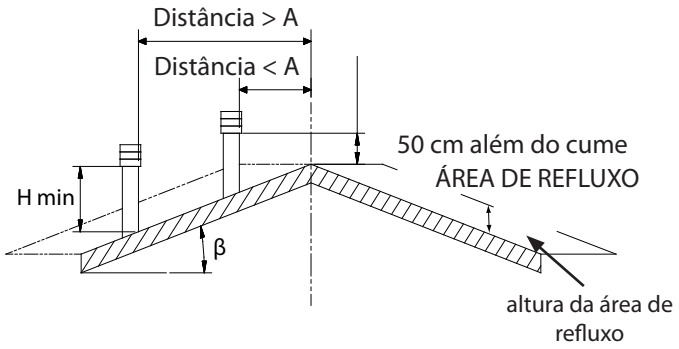
O cone de chaminé deve satisfazer os seguintes requisitos:

- ❖ possuir secção interna equivalente a secção da chaminé;
- ❖ possuir secção útil de saída não inferior do que o dobro da secção interna da chaminé;
- ❖ ser construído de modo que impeça a penetração no chaminé de chuva, neve, corpos estranhos e, mesmo em caso de ventos provenientes de qualquer direção e inclinação, seja assegurada a descarga dos produtos de combustão.
- ❖ ser posicionado de modo a assegurar uma dispersão e diluição de produtos de combustão adequada e fora da área de refluxo, na qual é favorecida a formação de contra-pressão. Esta área possui dimensões e conformações diferentes em função do ângulo de inclinação da cobertura, e, por este motivo, é necessário adotar as alturas mínimas indicadas nos esquemas da figura abaixo.
- ❖ O cone de chaminé deve ser desprovido de meios mecânicos de aspiração.

TETO PLANO



TETO INCLINADO



CONES DE CHAMINÉ, DISTÂNCIAS E POSIÇÕES		
Inclinação do teto	**Distância entre o cume e a chaminé**	**Altura mínima da chaminé (medida a partir da desembocadura)**
β	**A (m)**	**H (m)**
15°	< 1,85	0,50 m além do cume
	> 1,85	1,00 m do teto
30°	< 1,50	0,50 m além do cume
	> 1,50	1,30 m do teto
45°	< 1,30	0,50 m além do cume
	> 1,30	2,00 m do teto
60°	< 1,20	0,50 m além do cume
	> 1,20	2,60 m do teto

OS PELLETS

O pellet utilizado deve estar em conformidade com as características descritas pelas normativas:

- ❖ **Ö-Norm M 7135**
- ❖ **DIN plus 51731**
- ❖ **UNI CEN/TS 14961**

ADVERTÊNCIAS: A utilização de pellets de baixa qualidade ou de qualquer outro tipo de materiais danifica as funcionalidades do produto e pode determinar a cessação da garantia e as respectivas responsabilidades do fabricante. Para garantir uma combustão segura e sem problemas os pellets devem, necessariamente, ser armazenados em local seco e ventilado, sem humidade. Aconselhamos utilizar para os nossos produtos pellets que possuam um diâmetro de 6 mm. Para as operações de carga dos pellets ver as imagens abaixo.

INSTALAÇÃO E DISPOSITIVOS DE SEGURANÇA DO SISTEMA HIDRÁULICO

Durante a instalação da caldeira é OBRIGATÓRIO inserir no sistema um manómetro para visualizar a pressão da água. A instalação, as relativas ligações do sistema, a preparação para o funcionamento e todas as verificações para o correto funcionamento devem ser efetuados de forma profissional, em plena conformidade com as normas em vigor nacionais, regionais e municipais e observar atentamente essas instruções.
Em relação ao território italiano, a instalação deve ser efetuada por um técnico qualificado autorizado (Decreto Ministerial n° 37 de 22 de Janeiro de 2008).
A empresa declina qualquer tipo de responsabilidades por danos causados às pessoas e ou objetos pela instalação.

SEGURANÇA PARA SISTEMA COM VASO FECHADO

Em conformidade com a norma UNI 10412-2 (2006) em vigor na Itália, os sistemas fechados devem ser dotadas de: válvula de segurança, termóstato de comando do circulador, termóstato de ativação do alarme acústico, indicador de temperatura, indicador de pressão, alarme acústico, interruptor térmico automático de regulação, interruptor térmico automático de bloqueio (termóstato de bloqueio), sistema de circulação, sistema de expansão, sistema de dissipação de segurança incorporado ao gerador com válvula de descarga térmica (acionada automaticamente) se a aparelhagem não for dotada de sistema de auto-regulação da temperatura.

DISTÂNCIAS DOS DISPOSITIVOS DE SEGURANÇA DE ACORDO COM A NORMATIVA

Componente	Distância
Sensores de segurança da temperatura	Na máquina ou não superior a 30 cm.
Dispositivos ausentes porque não fornecidos de série	Não superior a 1 metro, no tubo de mandada

Os sensores de segurança da temperatura devem ser instalados diretamente na máquina ou a uma distância inferior a 30 cm da ligação de mandada.
Se os geradores não são dotados de todos os dispositivos, os que faltam podem ser instalados na tubulação de mandada do gerador há uma distância não superior a 1 (um) metro.
Os aparelhos para aquecimento de tipo doméstico com carregamento automático devem: ser dotados de termóstato de bloqueio do combustível ou possuir um circuito de arrefecimento diretamente predisposto pelo fabricante do aparelho.
O circuito de arrefecimento deve ser ativado mediante uma válvula de segurança térmica para que o valor limite de temperatura imposto pelas normas em vigor não seja ultrapassado.
Não deve haver interceptação ao longo da conexão entre o grupo de alimentação e a válvula.
A pressão a montante do circuito de arrefecimento deve ser equivalente a 1,5 bar, pelo menos.

SISTEMA HIDRÁULICO
Este capítulo aborda alguns conceitos que se referem à normativa italiana UNI 10412-2 (2006). Como descrito anteriormente, todas as normativas nacionais, regionais, provinciais e municipais em vigor no país no qual está instalado o aparelho devem ser respeitadas para a instalação do aparelho.

TIPOS DE INSTALAÇÃO

Existem 2 tipos diferentes de instalação: instalação com vaso aberto e instalação com vaso fechado. O produto foi projetado e fabricado para funcionar com instalações com vaso fechado.

INSTALAÇÃO COM VASO FECHADO PARA APARELHOS COM CARREGAMENTO AUTOMÁTICO

Sistemas nos quais a água contida no aparelho não comunica direta ou indiretamente com a atmosfera. Em geral, o sistema com vaso fechado é dotado de um dos seguintes dispositivos de expansão:
- ❖ Vaso de expansão fechado pré-carregado, com membrana impermeável à passagem de gás.
- ❖ Sistema de expansão fechado automático, com compressor e membrana impermeável à passagem de gás.
- ❖ Sistema de expansão fechado automático, com bomba de transferência e membrana impermeável à passagem de gás.
- ❖ Sistema de expansão sem diafragma.

CONTROLOS A SEREM EFETUADOS PARA O PRIMEIRO ACENDIMENTO

Antes de ligar a caldeira é necessário efetuar:
a) uma atenta lavagem de todas as tubagens do sistema para remover eventuais resíduos que poderiam comprometer o bom funcionamento dos componentes da instalação (bombas, válvulas, etc.).
b) um controlo para verificar se a tiragem da chaminé é adequada, se apresenta obstruções e se foram inseridas na conduta de evacuação de fumos descargas de outros aparelhos.
Somente após este controlo a ligação entre a caldeira e conduta de evacuação de fumos pode ser montada. É aconselhável efetuar um controlo de ligações com condutas de evacuação de fumos preexistentes.

CARACTERÍSTICAS DA ÁGUA DE ALIMENTAÇÃO

As características químicas e físicas da água do sistema e de reintegração são fundamentais para o bom funcionamento e a duração da caldeira.
Entre os inconvenientes causados pela má qualidade da água de alimentação, o fenómeno mais frequente é aquele de incrustação das superfícies de permuta térmica.
Menos frequente, mas igualmente grave, é o fenómeno de corrosão das superfícies do lado água de todo o circuito.
Sabe-se que as incrustações calcárias, devido à sua baixa condutividade térmica, reduzem consideravelmente a eficiência da permuta térmica, mesmo quando a espessura dos acúmulos é de poucos milímetros, causando aquecimentos localizados prejudiciais. É aconselhável efetuar um tratamento da água nos seguintes casos:
a) nível de dureza da água disponível elevado (superior a 20°f)
b) instalações muito compridas

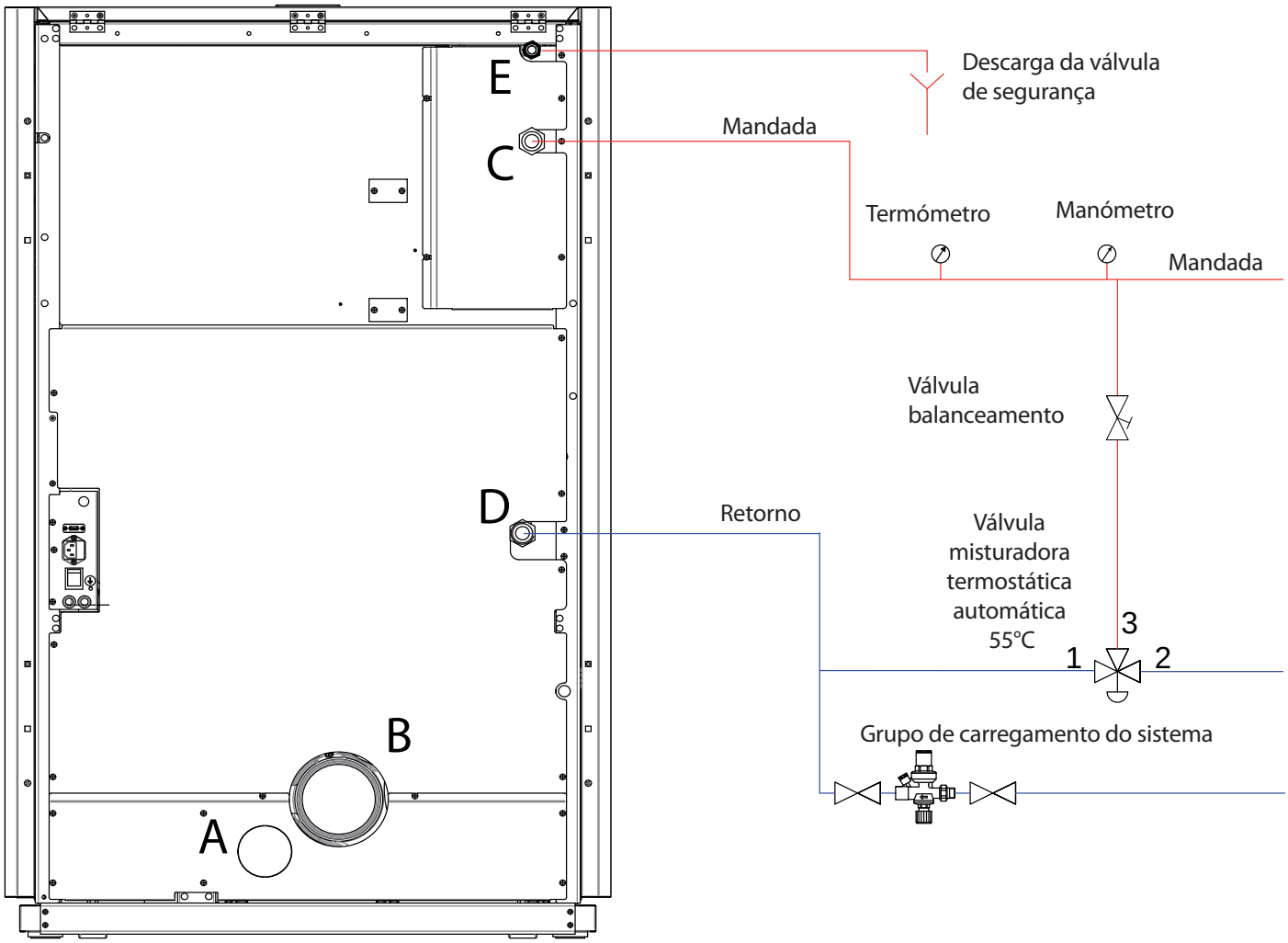
c) grandes quantidades de água reintegrada devido às perdas
d) novos enchimentos após intervenções de manutenção na instalação
Para o tratamento das águas de alimentação das instalações térmicas é aconselhável entrar em contacto com empresas especializadas.

ENCHIMENTO DO SISTEMA

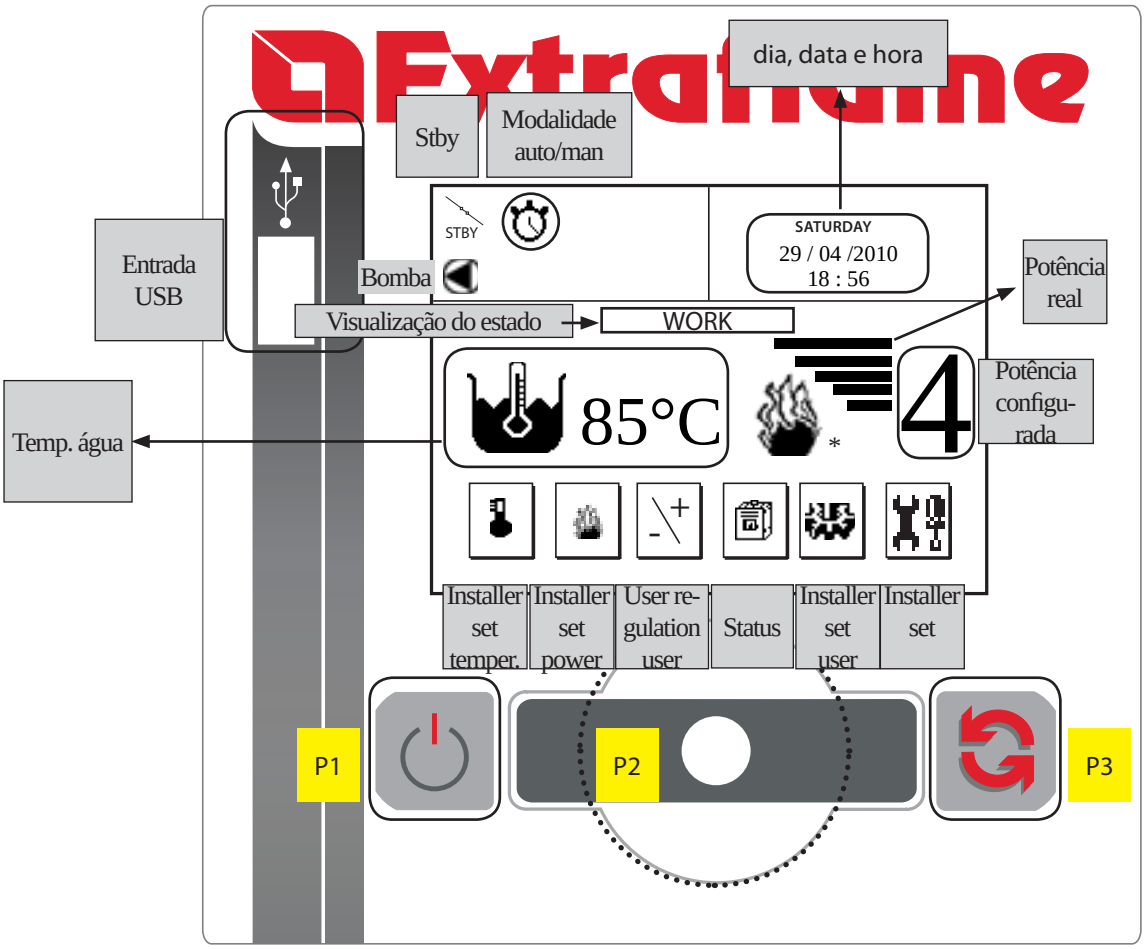
Após ter efetuado as ligações hidráulicas é possível realizar a ligação da instalação. Abrir todas as válvulas de escape do ar dos radiadores, da caldeira e do sistema. Abrir a válvula de carga de forma gradual, certificando-se do bom funcionamento das válvulas de purga. Através do manómetro, verificar se a instalação está na pressão correta. Para os sistemas com vaso fechado é necessário que a pressão atinja um valor de, aproximadamente, 0,11 – 0,12 MPa (1,1 – 1,2 bar). Para os sistemas com vaso aberto a pressão na parte inferior da caldeira depende da altura de colocação do vaso. Fechar a válvula de carga e purgar novamente o ar da caldeira através da respectiva válvula.

VÁLVULA MISTURADORA TERMOSTÁTICA (OBRIGATÓRIA)

A válvula misturadora termostática automática encontra aplicação nas caldeiras com combustível sólido porque prevê o retorno de água fria no permutador. Os segmentos 1 e 3 estão sempre abertos e, junto com a bomba instalada no retorno, garantem a circulação da água no interior no permutador da caldeira a biomassa. Uma temperatura elevada de retorno permite melhorar a eficiência, reduz a formação de condensação dos fumos e prolonga a vida útil da caldeira. As válvulas que encontram-se no mercado apresentam diferentes calibrações e regulações. A empresa Extraflame aconselha a utilização do modelo 55°C com ligações hidráulicas de 1". Quando for obtida a temperatura de calibração da válvula, o segmento 2 é aberto e a água da caldeira é transportada para o sistema através da mandada. Extraflame aconselha não utilizar este dispositivo se a água quente sanitária for produzida através de um permutador instantâneo.



A = ar primário Ø 60 mm
B = conduta de expulsão de fumos Ø 120 mm
C = mandada/saída caldeira 1 "
D = retorno/entrada da cadeira 1 "
E = descarga de segurança 3 bar 1/2 "



P1 Tecla de acendimento ou desconexão da caldeira

P2 Codificador (rodinha); girando selecionam os diversos ícones no ecrã e ao serem pressionados entram na seleção.

P3 Tecla com múltiplas funções (avanço nos menus, etc)

*O ícone da chama não se encontra presente em OFF, START, BURN POT CLEANING, FINAL CLEANING, ALARM E RE-START STBY.
*Pisca em IGNITION.
*Fixa EM START-UP e WORK. Durante a fase de WORK mostra a chama com a potência real de trabalho

Extraflame dispõe de uma placa opcional suplementar que permite à caldeira ulteriores funções na gestão do sistema.

Gestão acúmulo sanitário	*
Gestão Puffer	*
3 zonas de aquecimento	*
Opção água sanitária instantânea	*
Gestão bomba puffer ou 4ª zona de aquecimento	*
Gestão anti-legionela para acúmulo sanitário	*
Gestão crono acúmulo sanitário	*
Gestão e controlo saída auxiliar	*

PORTUGUÊS

FUNCIONAMENTO

As fases que a caldeira efetua são: INÍCIO, LIMPEZA DA FORNALHA, ACENDIMENTO, ACIONAMENTO E FUNCIONAMENTO. Durante a LIMPEZA DA FORNALHA ocorrem algumas batidas no alçapão, ou seja, a limpeza automática da fornalha para permitir um funcionamento ideal. Durante a fase de ACENDIMENTO o pellet carregado entra em combustão graças ao calor emitido na fornalha pela resistência elétrica. No término da fase de acendimento a caldeira passa para ACIONAMENTO, fase de preparação de trabalho. Na fase de "FUNCIONAMENTO" o utente pode configurar a potência e a temperatura desejada para a água. Quanto mais elevada for a potência, maior será a velocidade do próprio produto para mandar o sistema em regime.

ACENDIMENTO

Pressionar a tecla P1 por 3 segundos. Durante as primeiras ligações é possível que sejam emanados leves odores decorrentes da secagem das vernizes e silicones utilizados na fabricação. Evitar permanecer por longos períodos no local e deixar ventilar. Após um controlo inicial a máquina inicia com a limpeza da fornalha, efetuando algumas batidas no alçapão para passar, sucessivamente, à fase de ACENDIMENTO, seguindo os três itens descritos a seguir:

1.Alimentação da vela de ignição
2.Alimentação do motor de carregamento de pellets
3.Ativação do motor de fumos

Se a máquina não acender ocorre o alarme de **NO IGNITION**.
Em caso de alarme por falha no acendimento:

- ❖ aguardar o arrefecimento da máquina (ecrã verde)
- ❖ pressionar a tecla P1 por 3 segundos

TRABALHO

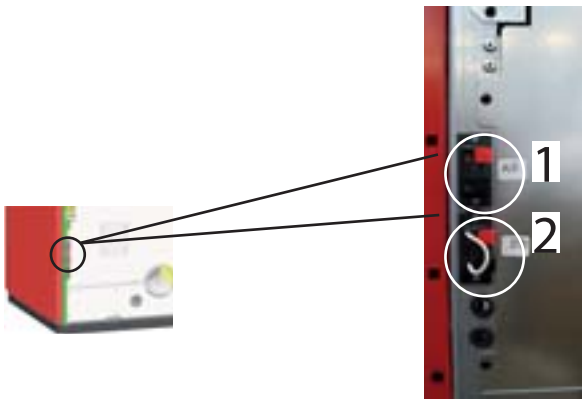
A caldeira trabalha para atingir a temperatura da água configurada pelo utente. O circulador entra em funcionamento assim que forem obtidos os parâmetros configurados pela fábrica. É aconselhável manter uma zona de aquecimento sempre aberta para tornar mais homogéneo o funcionamento do produto e evitar bloqueios por sobreaquecimento. A caldeira modula automaticamente quando se aproxima da temperatura configurada, colocando-se no mínimo da potência para, depois, desligar-se (H off) se superar o set configurado além dos parâmetros de fábrica. Quando temperatura da água diminuir a caldeira reativa-se.
Importante: Os intervalos gerais dos vários estados de funcionamento variam de acordo com o tipo do sistema e com base nos parâmetros configurados.

DESCONEXÃO

A desconexão pode ser feita manualmente pressionando a tecla P1 por três segundos, automaticamente, (para um comando programado pelo utilizador na modalidade automática), por contacto de um termóstato suplementar externo satisfeito ou por H OFF, ou seja, temperatura da água obtida e superada.

TERMÓSTATO SUPLEMENTAR (STBY)

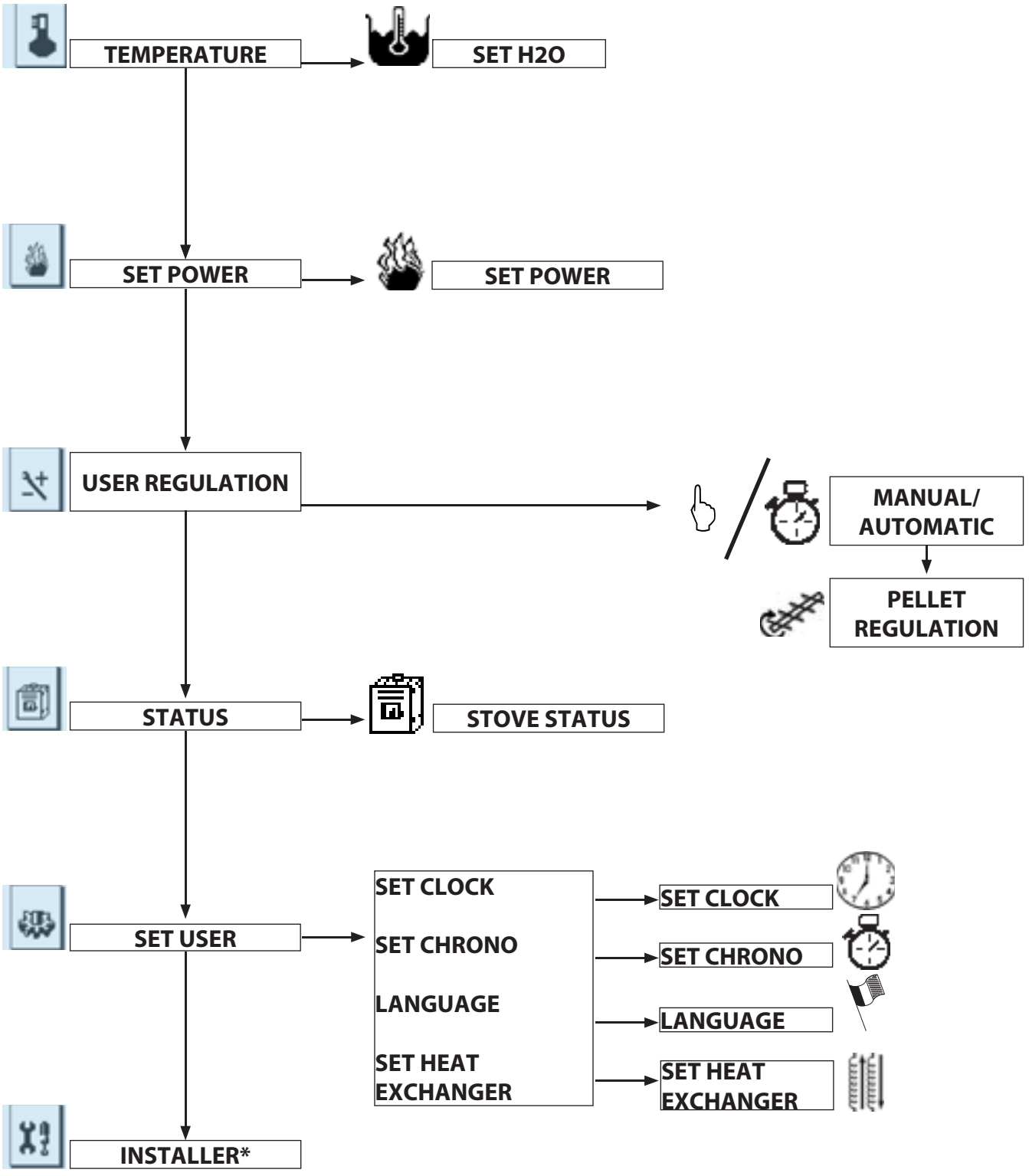
O produto também pode funcionar com um termóstato suplementar. O estado do contacto será mostrado no ecrã. O termóstato, se satisfeito, desliga a caldeira e mostra **STAND-BY** no ecrã.
Assim que o termóstato torna em solicitação a caldeira reativa-se (se não houver um estado de H OFF, ou seja, desconexão obrigatória para a temperatura da água da caldeira além do limite configurado pelo utente e pelos parâmetros de fábrica). Em caso de H OFF, assim que a temperatura da água for inferior aos níveis configurados pela fábrica, ativa-se o acendimento.



Contacto fechado (em solicitação) = acendimento automático

Contacto aberto (satisfeito) = desconexão automática

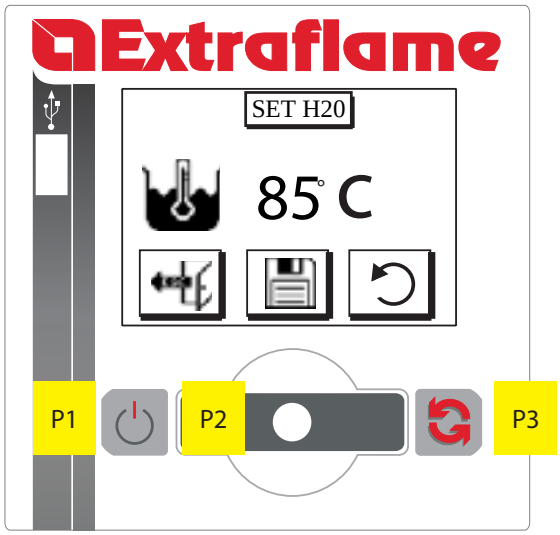
Encontram-se 2 bornes caixas na parte posterior. O borne de caixas com ponte, de fábrica e sinalizado com STBY (número de referência 2), é para o termóstato suplementar. O borne com a mensagem AUX (número de referência 1) é utilizado para conectar uma placa opcional suplementar).
Recomendações: Posicionar o termóstato externo fora do alcance de fontes de calor, em uma altura de, aproximadamente, 1.5 metro.



*** INSTALLER SET: Este menu é reservado à assistência**

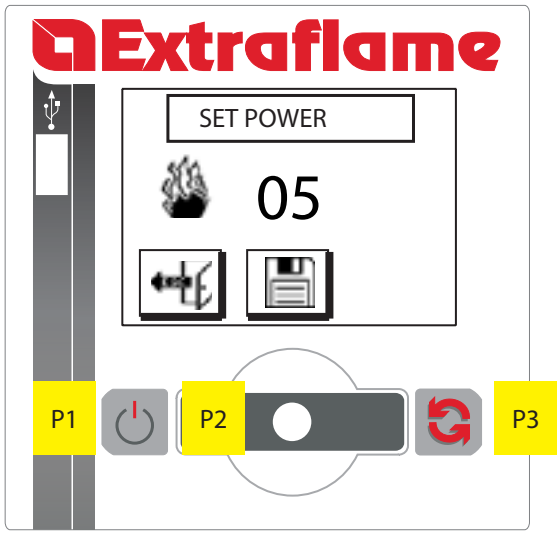
PORTUGUÊS

REGULAÇÃO DA TEMPERATURA



- Da página principal girar P2 para selecionar o ícone
- Pressionar P2 para confirmar
- Girar P2 para regular a temperatura
- Confirmar e memorizar, pressionando P2
- Para sair sem memorizar pressionar a tecla P1

REGULAÇÃO DA POTÊNCIA



- Da página principal girar P2 para selecionar o ícone
- Pressionar P2 para confirmar
- Girar P2 para regular a potência
- Confirmar e memorizar, pressionando P2
- Para sair sem memorizar pressionar a tecla P1

MENU REGULAÇÕES DO UTENTE

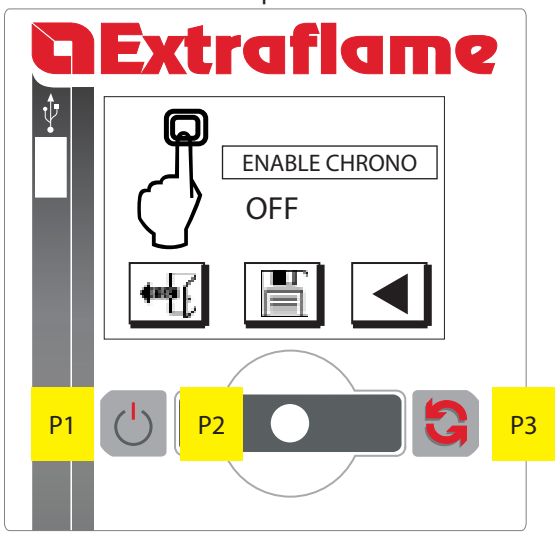
O menu Set User oferece as seguintes possibilidades:

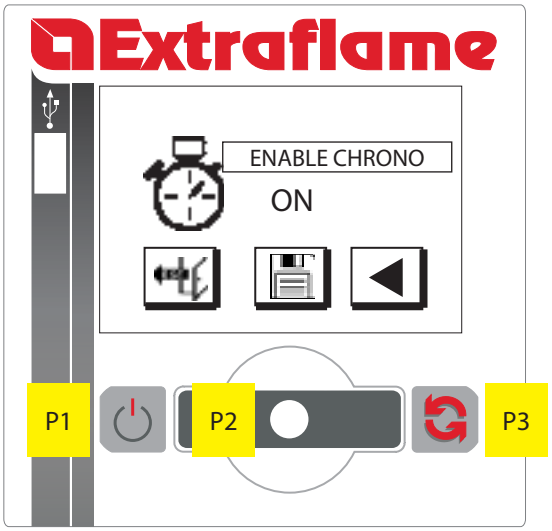
- modalidade automática/manual: permite habilitar/desabilitar o crono no interior da caldeira
- Pellet regulation: permite a regulação do pellet

MODALIDADE AUTOMÁTICA/MANUAL

A modalidade automática permite o acendimento e a desconexão da caldeira automaticamente, efetuando uma programação configurada pelo utente. Para a regulação das faixas horárias consultar o parágrafo REGULAÇÃO CHRONO

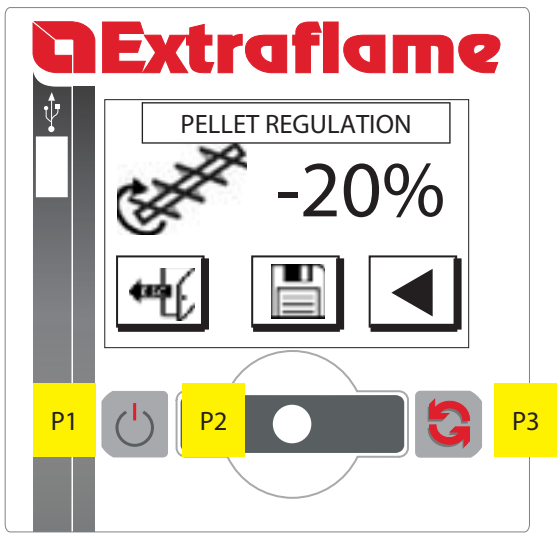
- Da página principal girar P2 para selecionar o ícone
- Pressionar P2 para confirmar
- Girar P2 para colocar em ON a habilitação do crono
- Confirmar e memorizar, pressionando P2
- Para sair sem memorizar pressionar a tecla P1





REGULAÇÃO DE PELLET

A caldeira permite a regulação de pellet através do respectivo menu. Considerando os tipos diferentes de pellets no mercado o utente pode aumentar ou diminuir a quantidade de pellets em percentagem.



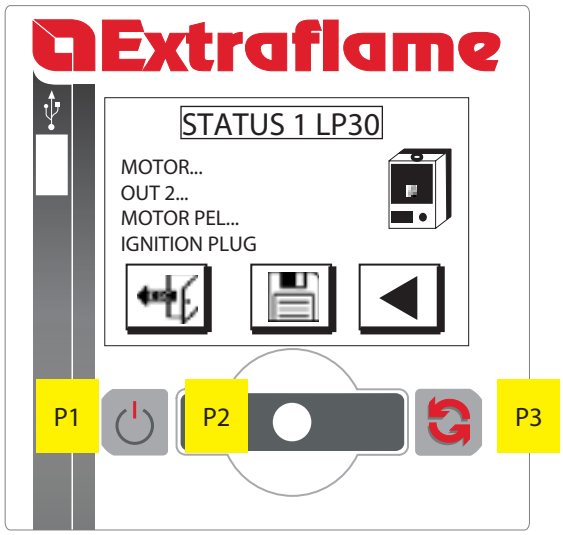
- Da página principal girar P2 para selecionar o ícone
- Pressionar P2 para confirmar e, a seguir, pressionar novamente P2 para escolher **PELLET REGULATION**
- Girar P2 para modificar o parâmetro em percentagem (-20/+20)
- Confirmar e memorizar, pressionando P2
- Para sair sem memorizar pressionar a tecla P1

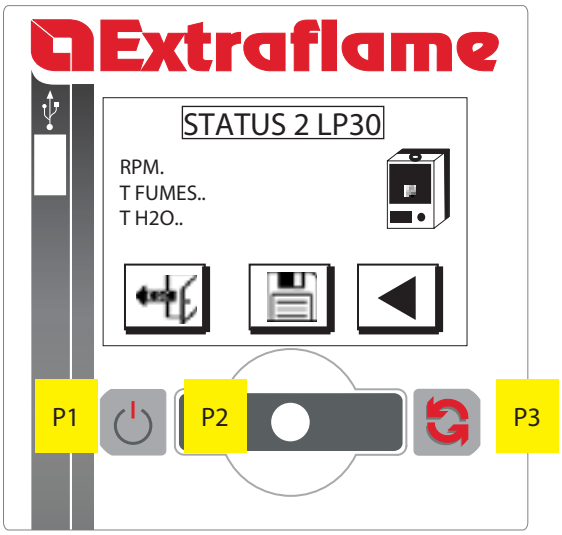
PORTUGUÊS

MENU ESTADO

O menu estado é utilizado para poder visualizar o estado das entradas e das saídas na placa

- Da página principal girar P2 para selecionar o ícone
- Pressionar P2 para confirmar (visualização da página STATUS 1)
- Pressionar novamente P2 para visualizar a página STATUS 2
- Para retornar, pressionar P3
- Para sair, pressionar a tecla P1





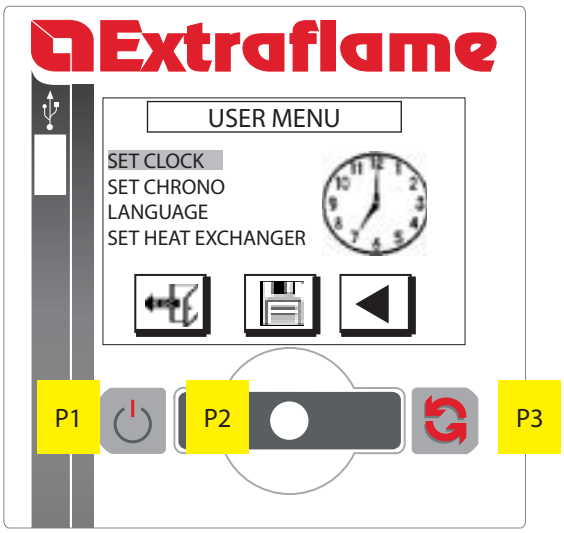
SET USUÁRIO

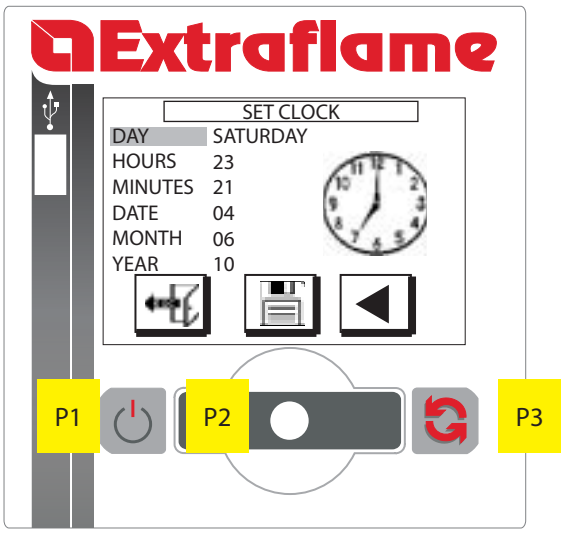
O menu Set User oferece as seguintes possibilidades:

- Set Clock: permite a regulação do ar e da data
- Set Chrono: permite a programação de 4 faixas horárias de funcionamento da caldeira, com acendimentos e desligamentos automáticos e configuração desejada da temperatura da água para cada faixa horária
- Language: configuração do idioma desejado (italiano, inglês, francês, alemão e espanhol)
- Set heat exchanger: programação dos horários de início e final da limpeza automática dos permutadores de calor.

SET RELÓGIO

- Da página principal girar P2 para selecionar o ícone
- Pressionar P2 para confirmar
- Girar P2 para selecionar "**SET CLOCK**"
- Confirmar pressionando P2
- Girar P2 para selecionar o parâmetro desejado
- Pressionar P2 para entrar na modificação
- Girar P2 para modificar o valor
- Pressionar P2 para confirmar e sair
- Se desejar sair sem memorizar pressionar a tecla P1



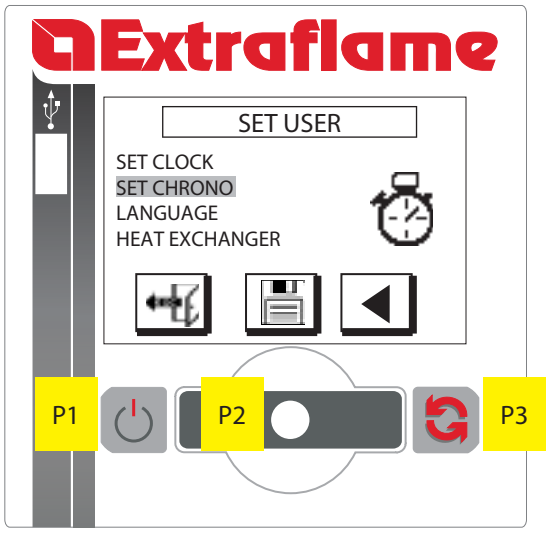


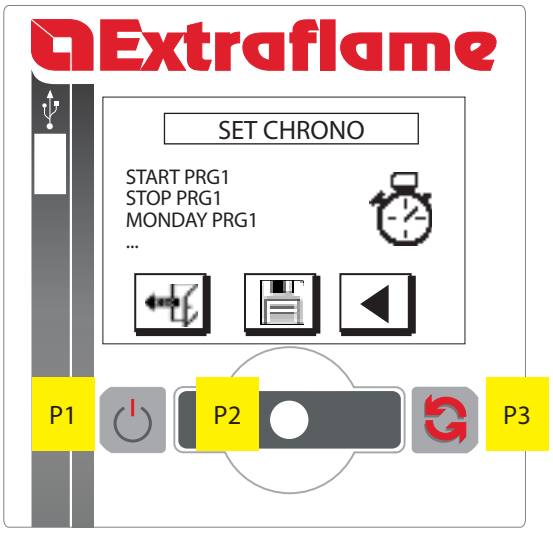
REGULAÇÃO CRONO

Através da regulação do crono, ou seja, da modalidade automática, a caldeira pode ligar-se e desligar-se automaticamente. O crono tem a prioridade absoluta em cada comando, portanto, é necessário considerar este fator. É possível programar 4 faixas horárias. Por default, todas as faixas estão em OFF

EXPLICAÇÃO	PÁGINA	
Horário de acendimento da primeira faixa horária	START PRG1	00:00
Horário de desconexão da primeira faixa horária	STOP PRG1	00:00
dia permitido ou não (on - off)	MONDAY PRG1	ON
dia permitido ou não (on - off)	TUESDAY PRG1	OFF
dia permitido ou não (on - off)	WEDNESDAY PRG1	OFF
dia permitido ou não (on - off)	THURSDAY PRG1	OFF
dia permitido ou não (on - off)	FRIDAY PRG1	OFF
dia permitido ou não (on - off)	SATURDAY PRG1	OFF
dia permitido ou não (on - off)	SUNDAY PRG1	OFF
Configuração da temperatura da água	SET PRG1	...

- Girar P2 para selecionar o ícone
- Pressionar P2 para confirmar
- Girar P2 para selecionar "**SET CHRONO**"
- Confirmar pressionando P2
- Girar P2 para selecionar o parâmetro desejado
- Pressionar P2 para entrar na modificação
- Girar P2 para modificar o valor
- Pressionar P2 para confirmar e sair
- Se desejar sair sem memorizar pressionar a tecla P1

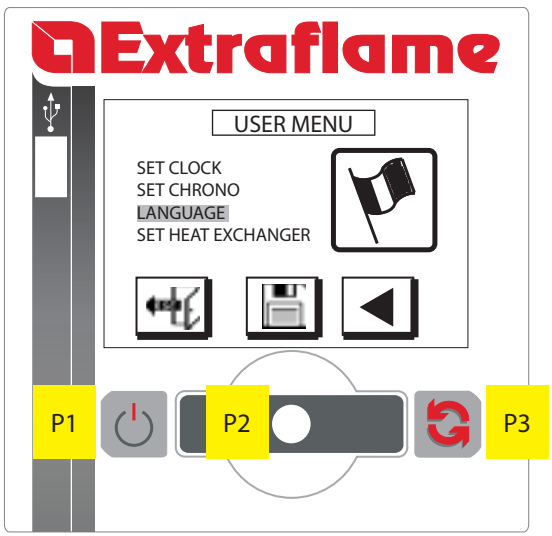


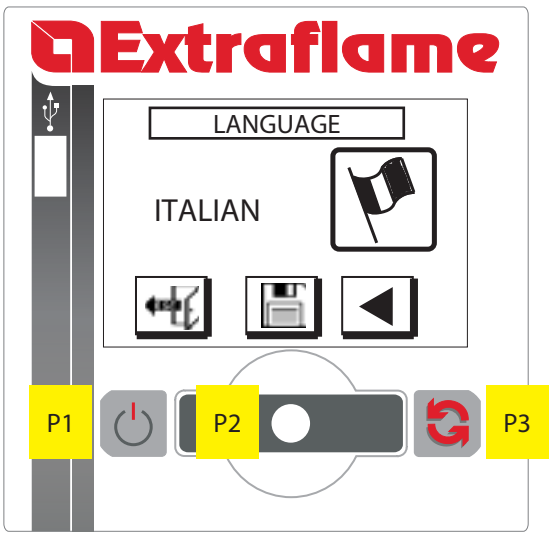


MENU SET IDIOMA

A caldeira permite configurar os seguintes idiomas: italiano, inglês, francês, alemão e espanhol. Por default a configuração é o idioma ITALIANO.

- Girar P2 para selecionar o ícone
- Pressionar P2 para confirmar
- Girar P2 para selecionar "**LANGUAGE**"
- Confirmar pressionando P2
- Girar P2 para selecionar o parâmetro desejado
- Pressionar P2 para entrar na modificação
- Girar P2 para modificar o valor
- Pressionar P2 para confirmar e sair
- Se desejar sair sem memorizar pressionar a tecla P1

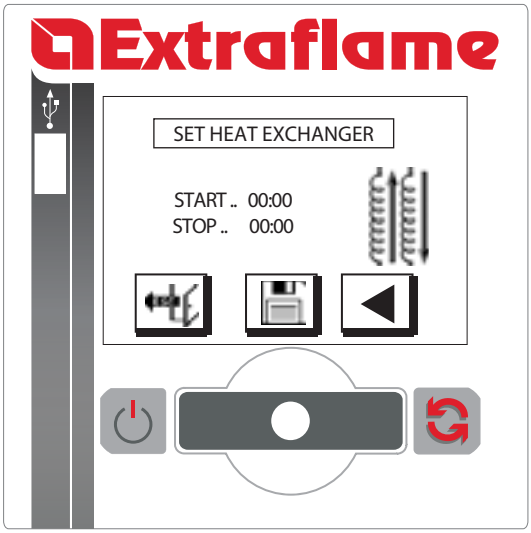




MENU SET PERMUTADOR

Este menu permite programar o horário para iniciar e terminar a limpeza automática do permutador. A limpeza é efetuada de modo mecânico através das molas metálicas que limpam as condutas de permuta. Por default os parâmetros são START 6:00, STOP 22:00, e significa que a limpeza está excluída de 22 às 6 da manhã.

- Girar P2 para selecionar o ícone
- Pressionar P2 para confirmar
- Girar P2 para selecionar "**SET HEAT EXCHANGER**"
- Confirmar pressionando P2
- Girar P2 para selecionar o parâmetro desejado
- Pressionar P2 para entrar na modificação
- Girar P2 para modificar o valor
- Pressionar P2 para confirmar e sair
- Se desejar sair sem memorizar pressionar a tecla P1



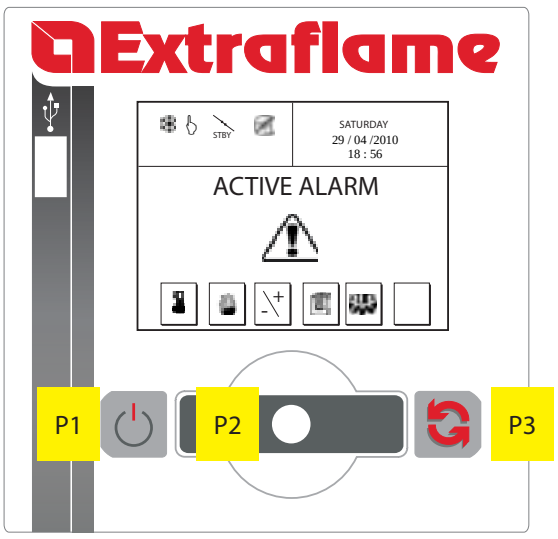
PORTUGUÊS

TABELA DE SINALIZAÇÕES

SINALIZAÇÕES		
Ecrã	**Significado**	**Explicação**
START	A fase de início está em andamento	-
PELLET LOADING	As operações de carga contínua de pellets encontram-se em andamento durante a fase de acendimento	-
IGNITION	A caldeira encontra-se na fase de acendimento	-
START-UP	Está em andamento a fase de preparação para o trabalho	-
WORK	Está em andamento a fase de trabalho normal e a caldeira está operando com a potência configurada	-
BURN POT CLEANING	Encontra-se em andamento a fase de limpeza do queimador	-
FINAL CLEANING	A fase de limpeza final está em andamento	-
MODULATION	A caldeira está funcionando na potência mínima	-
STAND-BY	Caldeira aguardando ligar-se devido ao termóstato esterno	A caldeira ativa-se novamente após solicitação do termóstato externo
COOLING STAND-BY - BLACK OUT	A caldeira está em processo de arrefecimento após falta de energia elétrica.	A estufa ativa-se automaticamente após conclusão do processo de arrefecimento
HOFF	Caldeira aguardando ativação porque a temperatura da água superou os parâmetros configurados	Assim que a temperatura da água atingir um valor inferior aos parâmetros previamente estabelecidos a caldeira ativa-se novamente
ANTI-FREEZE	A função anti-congelamento está em andamento porque a temperatura da água atingiu um valor inferior ao limite configurado na fábrica	O circulador ativa-se até a temperatura da água atinja o valor configurado de fábrica
ANTILOCK	Se a caldeira permanecer em OFF por, pelo menos, 96 horas. o circulador começa a funcionar para evitar o seu próprio bloqueio.	O circulador ativa-se por um breve período para evitar o próprio bloqueio.
HEAT EXCHANGER BLOCK	indica o bloqueio da limpeza do permutador	Entrar em contacto com o serviço de assistência técnica

ALARME

Quando a caldeira entra em alarme o visor torna-se vermelho e não aceita comandos externos efetuados no visor. Quando o visor torna-se verde, será visualizado "**ALARMS MEMORY**" com o tipo de alarme e a caldeira pode responder aos comandos externos. Se o alarme for solucionado pelo utente, a caldeira pode ser reativada pressionando a tecla P1. Se for um alarme mais complexo, contactar a assistência técnica.



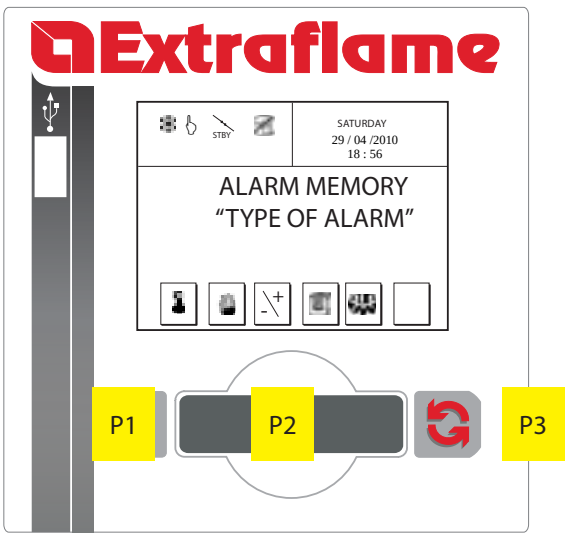


TABELA DE ALARMES

ALARMES		
Ecrã	**Motivo**	**Solução**
	Indica a presença de um alarme.	Para zerar o alarme é suficiente manter pressionado "acendimento/ desconexão" por 3 segundos quando a caldeira estiver fria.
ASPIRATION FAULT	Avaria relacionada ao motor de fumos	**Entrar em contacto com o serviço de assistência técnica**
FUMES PROBE	Avaria relacionada à sonda de fumos	**Entrar em contacto com o serviço de assistência técnica**
HOT FUMES	Temperatura elevada de fumos	Verificar a calibração da regulação de pellets e se o problema persistir, contactar o técnico autorizado
NO FLOW ALARM	A porta não está fechada corretamente. A gaveta para cinzas não está fechada corretamente. A câmara de combustão está suja. A conduta de evacuação de fumos ou de adução do ar está obstruído.	Verificar se a porta está hermeticamente fechada. Verificar se a gaveta para cinzas está hermeticamente fechada. Verificar a limpeza da conduta de evacuação de fumos e da câmara de combustão. Verificar a limpeza da conduta de adução do ar e do sensor de fluxo.
NO IGNITION	Não há pellets no reservatório. Calibração de carga de pellets não adequada.	Verificar a presença ou não dos pellets no reservatório. Regular o fluxo de pellets. Verificar os procedimentos descritos no capítulo "*Acendimento*".
NO ACC BLACK OUT	Falta de energia elétrica durante a fase de acendimento.	Colocar a caldeira em **OFF** com a tecla 1 e repetir os procedimentos descritos no capítulo "Acendimento".
NO PELLETS	Não há pellets no reservatório. Carga de pellets não suficiente. O motorredutor não carrega pellets.	Verificar a presença ou não dos pellets no reservatório. Regular o fluxo de pellets (ver "*Regulação de carga de pellets*").
DEPR ALARM	A porta não está fechada corretamente. A gaveta para cinzas não está fechada corretamente. A câmara de combustão está suja. A conduta de evacuação de fumos está obstruída.	Verificar se a porta está hermeticamente fechada. Verificar se a gaveta para cinzas está hermeticamente fechada. Verificar a limpeza da conduta de evacuação de fumos e da câmara de combustão. Verificar o pressóstato mecânico (lado do ar)
DEBIMETRE KO	Sensor de fluxo defeituoso. Sensor desconectado.	Entrar em contacto com o serviço de assistência técnica
H2O OVERTEMP	A temperatura da água na caldeira superou o valor limite equivalente a 95°C. Possível presença de ar na instalação. Não há uma circulação adequada. Não há uma área de segurança ou não é adequada. Possíveis anomalias durante o funcionamento do mecanismo circulador.	Entrar em contacto com o serviço de assistência técnica
MIN PRESSURE ALARM	A pressão do sistema identificada pelo pressóstato é muito baixa. Possível presença de ar na instalação. É possível que a quantidade de água não seja suficiente ou haja perdas devidas à anomalias em algum componente do circuito.	Entrar em contacto com o serviço de assistência técnica
TRAPDOOR BLOCK	A limpeza automática da fornalha está bloqueada.	Desconectar a máquina, esperar o completo arrefecimento e repetir o ciclo de acendimento. Se o problema persistir, as operações de restabelecimento devem ser efetuadas por um técnico autorizado.
WATER PROBE	Avaria na sonda H2O	Entrar em contacto com o serviço de assistência técnica

LIMPEZA DA CALDEIRA

As operações de manutenção garantem o correto funcionamento do produto com o decorrer do tempo. A inobservância destas operações pode prejudicar a segurança do produto.

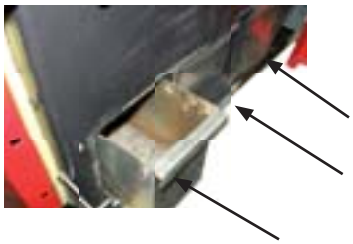
LIMPEZA DA FORNALHA

Através de um sistema mecânico a limpeza da fornalha é efetuada com intervalos prefixados automaticamente na caldeira. Na figura abaixo pode-se notar a fornalha com a abertura subjacente.
A empresa aconselha retirar, através de um específico aspirador de pó, os eventuais resíduos de cinza pelo menos 1 vez a cada 2 dias ou em base da utilização do produto.

* A imagem pode ser diferente do produto original.

GAVETA PARA CINZAS LP30

Com a máquina desligada, abrir a gaveta de cinzas para esvaziar o conteúdo. A frequência de esvaziamento da caixa de cinzas será proporcional à utilização do produto. Em Lp30 encontram-se 3 gavetas.



GUARNIÇÕES DA PORTA E GAVETA DE CINZAS

As guarnições garantem a vedação hermética da caldeira e, consequentemente, seu bom funcionamento.
É necessário inspecioná-las com frequência periódica: se estiverem desgastadas ou danificadas é necessário substituí-las imediatamente.
Estas operações devem ser efetuadas por um técnico autorizado.
NOTA: Para o correto funcionamento, um técnico autorizado deve efetuar a manutenção ordinária na caldeira pelo menos uma vez por ano.
Se o cabo de alimentação estiver danificado, deve ser substituído pelo serviço de assistência técnica ou por pessoa com qualificação semelhante para evitar qualquer tipo de risco.

LIMPEZA DA CHAMINÉ

Aspirar e limpar a conduta de ligação à chaminé com frequência anual ou sempre que for necessário. Se houver trajetos horizontais é necessário retirar os resíduos antes que obstruam a passagem de fumos. **A FALTA DE LIMPEZA prejudica a segurança.**

EXTRAFLAME S.p.A.
Via Dell'Artigianato, 10
36030 MONTECCHIO PRECALCINO
Vicenza - ITALY
Tel. 0445/865911
Fax 0445/865912
http://www.lanordica-extraflame.com
E-mail: info@extraflame.com

Questo documento è a vostra disposizione all'indirizzo *www.extraflame.it/support*
This document is available at *www.extraflame.it/support*
Ce document est à votre disposition à l'adresse *www.extraflame.it/support*
Dieses Dokument steht Ihnen unter folgender Adresse zur Verfügung: *www.extraflame.it/support*
Este documento está a su disposición en la dirección *www.extraflame.it/support*
Este documento está disponível no sítio *www.extraflame.it/support*

Extraflame si riserva di variare le caratteristiche e i dati riportati nel seguente fascicolo in qualunque momento e senza preavviso, al fine di migliorare i propri prodotti.
Questo manuale, pertanto, non può essere considerato come un contratto nei confronti di terzi.

Extraflame reserves the right to vary the features and data given in this document at any time without forewarning, in order to improve its products.
This manual, therefore, cannot be considered as a contract for third parties.

Extraflame, dans le but d'améliorer ses produits, se réserve le droit de modifier les caractéristiques et les données reprises dans ce fascicule à tout moment et sans préavis.
Par conséquent, ce manuel ne peut pas être considéré comme un contrat vis-à-vis de tiers.

Extraflame behält sich das Recht vor, die im vorliegenden Heft angegebenen Eigenschaften und Daten zu jedem beliebigen Zeitpunkt und ohne Vorankündigung zu verändern, um seine Produkte zu verbessern.
Dieses Handbuch kann daher nicht als ein Vertrag Dritten gegenüber angesehen werden.

Extraflame se reserva el derecho de modificar las características y los datos contenidos en este manual en cualquier momento y sin preaviso, con el objetivo de mejorar sus productos.
Por tanto, este manual no se puede considerar como un contrato respecto a terceros.

Extraflame S.p.A. reserva-se o direito de alterar, em qualquer momento e sem prévio aviso, as características e os dados relatados no presente documento a fim de melhorar seus produtos.
Este manual, portanto, não pode ser considerado um contrato que possa produzir efeitos em relação a terceiros.